Doença

um estudo filosófico

Leonidas Hegenberg

DOENÇA
UM ESTUDO FILOSÓFICO

LEONIDAS HEGENBERG

Doença
um estudo filosófico

Doença
um estudo filosófico

LEONIDAS HEGENBERG

ISBN: 85-85676-44-2

Capa, Projeto Gráfico e Editoração Eletrônica: *Guilherme Ashton*
Imagem da capa: Representação de HORUS
ou HOR, deus egípcio considerado o protetor da saúde
Revisão: *Fani Knoploch*
Preparação de originais: *M. Cecilia G. B. Moreira*
Supervisão Editorial: *Walter Duarte*

Catalogação-na-fonte
Centro de Informação Científica e Tecnológica
Biblioteca Lincoln de Freitas Filho

H462d Hegenberg, Leonidas
Doença: um estudo filosófico. / Leonidas Hegenberg. — Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1998.
137p.

1. Doença 2. Processo saúde-doença. 3. Filosofia médica.

CDD. - 20. ed. - 610

1998
EDITORA FIOCRUZ
Rua Leopoldo Bulhões, 1480, Térreo – Manguinhos
21041-210 – Rio de Janeiro – RJ
Tel.: 590-3789 – ramal 2009
Telefax.: (021) 590-3789

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO

Autor sem conhecimentos médicos que se atreve a escrever livro a respeito de saúde e doença está obrigado a justificar-se. Aqui vai, pois, um necessário esclarecimento ao leitor.

Em 1975, graças a um convite dos coordenadores do programa de mestrado da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Paraná, em Curitiba, encarreguei-me do curso de Lógica e Metodologia da Ciência, incluído naquele programa. Embora discutisse, nesse ano, alguns aspectos da Filosofia da Biologia (assunto para o qual o professor Antonio Brito da Cunha, da USP, já me havia conduzido, mais ou menos em 1965), dei atenção a temas que me eram mais familiares do que esse. Repetindo o curso, em anos subseqüentes, alterei a lista dos tópicos a examinar, reduzindo a parte de Lógica e ampliando a parte que, no meu entender, seria de interesse para os médicos.

Preparando as aulas, procurei, naturalmente, ler o que fosse possível alcançar. Esbarrei, assim, num campo novo de investigações, a Filosofia da Medicina. Esse campo, aliás, já vinha sendo amplamente estudado em alguns países (Alemanha, EUA, Inglaterra, por exemplo), a ponto de justificar a existência de periódicos especializados, entre os quais *Journal of Medicine and Philosophy* (publicado a partir de 1979) e *Metamedicine* (com um fascículo "preliminar", de 1979, e os volumes "regulares", de 1980 em diante). Este periódico, aliás, deixou de circular e foi substituído pelo *Journal of Theoretical Medicine*, anunciado em 1983.

Os temas divulgados nessas publicações e em muitas outras (particularmente as antologias que a editora Reidel organiza desde 1975, reunidas sob o título geral *Philosophy and Medicine*, com numerosos volumes já distribuídos) – pude conhecer, estudar, apresentar, discutir e tornar a estudar, em muitas ocasiões e perante variados auditórios: (1) em 1980, durante todo o ano letivo, em seminário de Filosofia da Medicina que organizei para o Grupo de Estudos Humanísticos do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (GEHITA); (2) no final desse mesmo ano, no curso de Metodologia da Pesquisa Científica, incluído na pós-graduação da Escola Paulista de Medicina (e que tive a honra de conduzir); (3) em anos subseqüentes, repetindo o curso – o que possibilitou dar redobrada atenção ao conceito de doença; (4) ainda em 1980, quando comentei as críticas que Popper dirige contra as teorias freudianas, falando aos membros da Unidade de Psiquiatria do Hospital do Servidor Público (em São Paulo); (5) nesse mesmo ano, em "mesa redonda" organizada pelo setor de Saúde Mental do Centro Brasileiro de Estudos da Saúde (CEBES), em São Paulo, voltando ao conceito de saúde; (6) durante os primeiros meses de 1981, devotados à elaboração de ensaio a respeito de corpo e mente, apresentado, em maio de 1981, em reunião organizada pela Sociedade Brasileira de Psicobiologia, realizada em Atibaia, (voltada para esse tópico); (7) no início de 1983, para integrantes do Núcleo Moreno, de São Paulo, ao retomar o tópico das relações entre corpo e mente.

Em 1981, redigi o ensaio, "Raciocínio científico *ad usum medicorum*", para a revista *Carisma*, da Associação dos Antigos Alunos da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (v.2). No final do ano, falei a respeito de "Doença: definições fundamentais", na Academia de Medicina de São Paulo, dirigindo-me a um grupo de médicos e de filósofos, em reunião conjunta da Academia e do Instituto Brasileiro de Filosofia.

No período 1975-1982, desde as aulas dedas em Curitiba até o curso ministrado na Escola Paulista de Medicina, examinei, com alguns colegas, os temas que me preocupavam. Ampliei minha biblioteca, formando boa coleção de obras de Filosofia da Medicina. Organizei, persistentemente, as anotações que fazia. No início de 1981, percebendo que os assuntos que vinha estudando eram praticamente ignorados no Brasil e que a Iatrofilosofia só aparecia, impressa, em curto capítulo (dez páginas) do livro *Epistemologia*, de M. Bunge (São Paulo: T. A. Queiroz Editores, 1980), imaginei dar maior divulgação ao que vinha escrevendo. No meio do ano, comecei a escrever alguns capítulos de um "futuro livro". Enfrentando algumas dificuldades para obter o indispensável material bibliográfico, pensei em publicar quatro ou cinco artigos e em abandonar o projeto do livro. Uma bolsa do Conselho Nacional de Pesquisas, entretanto, na forma de complementação salarial, permitiu que adquirisse livros e periódicos – e fez reviver o projeto de publicar um livro com minhas anotações.

Os planos sofreram algumas transformações profundas em 1982. Omiti certas partes (por exemplo, um capítulo sobre a causalidade em Medicina e outro sobre o diagnóstico por computador); acrescentei outras (p. ex., boa porção do que fixei em "Doença: mais de um *explanandum*?"); e modifiquei algumas que havia dado como "prontas" (p. ex., o escorço histórico do conceito de *doença*). O ano de 1983 foi gasto na preparação dos originais, nas revisões e nas compilações bibliográficas.

Alguns afazeres inadiáveis, em 1984, interromperam meus projetos. Deixei a Iatrofilosofia. Voltei para a Lógica e a Filosofia da Ciência. (Um *Dicionário de Lógica* foi publicado pela E.P.U. em 1995.)

Em fins de 1994, "redescobri" meu "quase-futuro-livro". Reli o que havia escrito. Achei que não devia perder tudo aquilo. Retomei o texto. Fiz nele cortes profundos. Modifiquei-o de ponta a ponta. Transformei-o em sete ensaios e um "Adendo" (acerca da normalidade estatística), destinado a "complementar" as noções discutidas no ensaio a respeito de *normalidade em Medicina.*

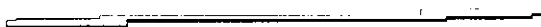
Enfim, aqui estão os ensaios (e o adendo), em livro que a Editora Fiocruz, com sua esmerada linha de produção, julgou oportuno divulgar. Vai, finalmente, para as mãos de eventuais interessados – espero que muitos. O objetivo do livro é o de colocar, para reflexão, alguns pontos fundamentais da Filosofia da Medicina. Serve de base para nortear discussões "profissionais" e certamente mais profícuas, a cargo de especialistas das áreas médicas que tenham pendores filosóficos.

Encerrando, algumas advertências. Cumpre sublinhar que não se alude, aqui, à doença mental. A mente e seus *deficits* constituem assunto para novos estudos – outros livros.

Com base em anotações de 1976-86, este ensaio ganhou forma quase definitiva em 1994. O leitor compreenderá, pois, que se assenta, fundamentalmente, em livros e artigos a que tive acesso antes de 1986, numa época em que o computador ainda

estava longe de cogitações. Atraso dessa ordem, inteiramente condenável em estudo científico, pouco afeta este livro – que contempla seu tema por um prisma filosófico. A par disso, cabe lembrar um aspecto hoje muito significativo da pesquisa e quase inimaginável há duas décadas. Fixada uma "base de estudos", a internet facilita acesso às entidades e pessoas que atuem num dado setor, permitindo, com pequeno esforço, obter imensa quantidade de informes. Qualquer eventual atraso pode ser, desse modo, rapidamente corrigido. O computador e a internet, no entanto, ainda não são artigos de uso muito disseminado, neste Brasil de fim de milênio. Assim, atendendo aos reclamos de uma boa publicação, de uma boa editora, foi elaborada, com apoio de Leila Novaes, (ampla) "bibliografia" adicional, devidamente atualizada.

Não há, no texto, notas de pé de página, pois, segundo penso, interrompem a leitura. Com efeito, uma nota quase sempre obriga o consulente a reler o trecho que a antecede, a fim de recobrar o rumo perdido com a interrupção. Em vez, pois, das notas, há indicações bibliográficas no fim de cada capítulo (esmiuçadas no final do volume). Essas indicações mostram, com suficiente clareza, as fontes em que o capítulo se alicerçou.

Quanto ao emprego de aspas, as duplas (sem considerar corriqueiras funções – lembrar que um termo foi usado em acepção menos comum ou indicar citações) se prestam para aludir a um conceito, uma idéia – ao passo que as simples aludem a uma entidade lingüística. Assim, "doença" para a noção, a idéia; e 'doença', para o vocábulo.

Não posso deixar de agradecer, explícitamente, a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para que este livro fosse impresso. Há muitos nomes. Não me furto, porém, ao prazer de registrá-los. Antonio Brito da Cunha, da USP, encabeça a lista, pois foi quem me conduziu, pela primeira vez, para os meandros da Filosofia da Biologia.

Izrail Cat e Gastão Pereira da Silva, da Universidade Federal do Paraná (UFPR): em verdade, "deflagraram" o processo.

Dominique J. de Zuttere e Paulo Roberto C. Marquetti (UFPR): sem saberem disso, julgo eu, me "obrigaram" a expor de modo claro (para leitores e ouvintes) as idéias de Boorse.

Faustino Nelson D'Avila, Orlando Campos, e Ivan da Silva Teixeira: auxiliaram-me a entender melhor certas minúcias da clínica médica.

Claudio Sampaio e Antonio Paiva, da Escola Paulista de Medicina (EPM): me pemitiram debater, com seus orientandos, alguns tópicos aqui examinados.

Beatriz S. O. Ceballos, Alba Regina M. S Brito e Leoncio P. da Silva Filho, da EPM: fizeram algumas sugestões de valia para completar o capítulo de cunho histórico.

Mauro Hegenberg: colocou-me em contato com vários médicos e examinou, comigo, os diferentes explananda para o conceito de doença.

Hamilton F. Mattias e Julio G. Ferreira, do ITA: leram o ensaio sobre Normalidade Estatística e contribuíram para que recebesse a forma atual.

Irany N. Moraes, da USP: me fez rever a questão do raciocínio analógico, de uso comum na Medicina.

Gunther Schaffer, Arthur Rudolph, Russell Champlin e Ralf Munster: na Alemanha, na Inglaterra, no Brasil e nos EUA, me ajudaram a dar ótima solução (na fase 1975-1984) ao problema da rápida obtenção de informes, livros e revistas.

Valentin Gentil Filho, da Sociedade Brasileira de Psicobiologia, responsável direto pela preparação de meu ensaio a respeito de corpo e mente (divulgado na Revista Brasileira de Filosofia, n. 131).

Domingos La Laina Jr., do "Núcleo Moreno": convidando-me a falar para os membros do Núcleo, compeliu-me a rever o ensaio sobre corpo e mente.

Maria Christina e Albert Close, Déa e José Carlos Neiva, Fernando Pessoa e Laura P. Rebello, Maria Isabel e Ruy P. de Albuquerque, Marina e Pedro Frazão, e demais integrantes do GEHITA: ouviram-me e contribuíram para que certos pontos se firmassem.

Octanny S. da Mota, velho companheiro de sempre: incessantemente, em 79-82, "cobrou" os sucessivos capítulos do livro que ia redigindo, fazendo sugestões valiosas.

Ainda, Rosa Maria de Oliveira dos Santos (pacientemente, datilografou as 480 páginas da versão inicial de meu texto); Augusto Luiz Otero (a ele devo o "edifício Rotschuch", do capítulo 5, assim como as várias figuras ilustrativas de informes estatísticos); Anne-Marie Novaes H. Otero (ajudou-me a transpor o texto original para a linguagem do "Word 6"); Ingrid Vass (ajudou-me a preparar vasta bibliografia, com centenas de títulos de interesse – quase duas centenas de indicações foram aqui omitidas, para não alongar desnecessariamente o texto.)

Leila Novaes: sem seu auxílio, nada disso teria chegado a bom termo.

Enfim, quero agradecer, na pessoa de João Carlos Canossa P. Mendes, aos membros do Conselho Editorial da FIOCRUZ e às pessoas que fizeram a revisão de meu original.

Espero que Faustino, Russell e Irene, conselheiros das horas amargas, "não se avexem" (como se diz lá no Nordeste) se lhes dedico estas páginas, com um "muito obrigado" pela atenção que me deram. Dedico-as, também, a Thais, espontânea em seu carinho.

Leonidas Hegenberg

1

RELAÇÕES ENTRE MÉDICO, DOENÇA, PACIENTE

Resumo. De início, breve análise dos significados de 'Medicina'. Depois, comentários destinados a mostrar que a Medicina se desdobra em uma parte clínica (Cirurgia, Medicina Interna, Pediatria...) e uma parte não-clínica (Anatomia, Fisiologia, Bioquímica...) - aliás, nem sempre muito claramente distinguíveis. Enfim, observa-se que a Medicina seria um *conjunto de atividades*, em que ora predomina uma atitude científica, ora uma atitude de aceitação de valores sociais.

De acordo com os dicionários, a palavra 'Medicina' designa

1. a ciência e a arte de diagnosticar, tratar, curar e prevenir a doença, aliviando a dor e melhorando ou preservando a saúde;
2. o ramo de tal ciência ou arte que se vale de drogas ou dietas etc., distinguido de outros ramos como a cirurgia e a obstetrícia.

A palavra origina-se de 'Medicina', do Latim, que tem o significado de "arte de curar". Associa-se ao verbo *'mederi'*, que corresponde a "curar" ("tratar", "cuidar"). Encontramo-la em textos espanhóis e italianos do século XII. Em Francês, com forma ligeiramente diversa, *'mecine'*, aparece na mesma época; logo depois, toma a forma usual, *'médicine'*. Tomada de textos franceses, surge no Inglês, no século XIV. A palavra 'mezinha', empregada em Portugal desde o século XV, alude a remédios caseiros ou poções; em forma similar, 'meezinha', parece já ter sido usada no século XII.

'Medicina', porém, com o sentido comum de "arte de curar" (igualmente presente nos demais idiomas citados), só aparece, em Português, no século XVII. Em alguns casos, a palavra remete a um misto dos itens (1) e (2), acima, ou seja, indicaria "drogas ou substâncias usadas para tratar de doenças e curar ou aliviar a dor", ligando-se, pois, a 'mezinha'. Em casos especiais, também remete a drogas, objetos ou ritos a que se atribuiriam poderes especiais – naturais ou sobrenaturais – de cura.

Lacaz (1975) afirma que Medicina é "a arte e a ciência que abrange todo o campo coberto pelas atividades médicas". O significado de 'Medicina' depende, pois,

do que se entenda por "atividades médicas". Esta expressão não tem significado claro, mas Lacaz lembra que entre tais atividades figuram os itens seguintes:

a. satisfazer necessidades essenciais do ser humano;
b. prevenir a doença (até mesmo antes do nascimento);
c. curar ou atenuar doenças, tão logo se manifestem;
d. suprimir a dor;
e. conhecer melhor as enfermidades;
f. regular relações entre seres humanos e suas comunidades.

Ressalta, assim, que Medicina é mais do que "arte de curar" e que o significado de 'Medicina' ultrapassa o de 'ciências da saúde'. Ao abranger os citados itens, a Medicina é *arte*. Como *ciência*, por definição, abarcaria "pesquisas no domínio do organismo humano".

Há, naturalmente, algumas ambigüidades nessa tentativa de caracterização dos termos. Os itens (a) e (f), por exemplo, aplicam-se igualmente bem a numerosos outros campos do saber. De outra parte, os itens (b) e (e) revelam que 'Medicina' engloba a noção de *cura* – associada, por seu turno, ao conceito de *doença*. Sabe-se que *'to heal'* (correspondente, em Inglês, ao nosso 'curar') provém de *'helan'*, do anglo-saxão; *'heal'* (de *'hal'*, que significa 'todo'), remete a "tornar inteiro". Isso explicaria porque nosso 'curar' se vincula a

1. tornar são (ou seja, sadio, saudável, bom, inteiro, perfeito, ileso, incólume, robusto, forte, firme, estável, sólido, maciço, seguro, certo, bem fundado, justo, correto, cabal, completo, total ...)

mas, com igual adequação, (cf. dicionários) a

2. livrar de uma doença; restaurar (no caso de ferimento); ou devolver a uma condição saudável;
3. livrar de perturbação, de mal, de pesar, de aflição;
4. remediar.

A par disso, 'curar', como verbo intransitivo, associa-se, ainda, a

5. ficar bem ou voltar a um estado sadio.
6. (em casos especiais) cicatrizar.

A Medicina, enquanto *arte*, lembra, portanto, certas situações típicas em que há um paciente (alguém que necessita de atenção e que se pretende curar), recolhido a um *leito de enfermo*. Está implícita a idéia de tratamento clínico. A palavra 'clínico' provém de *'clinicus'* (Latim) e *'klinikos'* (Grego), que remetem, via *'kline'* (leito), a "aquilo que se refere ao leito". Diz-se

1. da Medicina enquanto associada ao exame e ao tratamento de pacientes; o que diz respeito à clínica, isto é, ao leito de enfermo;
2. do que se associa ao estudo médico ou à prática baseada em real observação e tratamento de pacientes, distinguindo-se, pois, de estudos laboratoriais ou experimentais.

De outro lado, a Medicina, enquanto *ciência*, não lembra, necessariamente, o leito de enfermo. Enfatiza, em vez disso, alguns tipos de investigações cujo propósito seria (presume-se) o de combater doenças, independentemente do leito de enfermo ou da existência de um específico indivíduo acometido por tais males. As investigações se realizam em laboratórios e evocam estudos abstratos, de organismos, órgãos, tecidos ou células.

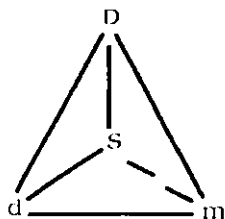
Na condição de arte, a Medicina realça alguns parâmetros como a intensidade da dor, a seqüência de sintomas, o sofrimento individual. Na condição de ciência, realça outros parâmetros, como leituras de eletrocardiogramas, contagens de glóbulos, dosagens de açúcar no sangue. No primeiro caso a tônica recai sobre a situação clínica. No segundo caso, o enfermo se vê relegado a um plano secundário; ganha destaque a atividade "neutra" da observação e da experimentação em laboratórios.

Cabe afirmar, pois, que a Medicina se desdobra em uma parte eminentemente clínica (e.g., Cirurgia, Medicina Interna, Pediatria) e uma parte não-clínica (e.g., Anatomia, Fisiologia, Bioquímica). As disciplinas da parte não-clínica são chamadas *ciências biomédicas básicas*. Distinguem-se das co-irmãs não-médicas em função de contribuições que tragam para a atividade clínica. Essa distinção tem sido ignorada porque é pouco nítida a linha que dividiria clínico e não-clínico. As ciências clínicas requerem, em geral, alguns dados laboratoriais – que se prestam para determinar traços típicos de alguma função fisiológica subitamente "transtornada", ou seja, colocada em situações alteradas. A Cirurgia, a Medicina Interna e a Pediatria, conquanto eminentemente clínicas, dão atenção aos efeitos de intervenções particulares (e. g., as farmacológicas), situando-se, desse modo, no esquema de referência laboratorial. A par disso, há, sem dúvida, algumas ciências claramente voltadas para aspectos médicos (e.g., Patologia e Epidemiologia) que mantêm nexo direto com situações clínicas.

Em suma, é vaga a distinção entre "clínico" e "não-clínico". Certos estudos laboratoriais têm nítidos traços clínicos, na medida em que envolvam pacientes e procurem identificar desordens, ou doenças. Paralelamente, são muitos os casos clínicos em que elementos laboratoriais ganham especial realce. O clínico precisa, constantemente, do laboratório; estudos laboratoriais, por seu turno, ingressam, cada vez mais, na área em que predomina o leito de enfermo. Para agravar a ambigüidade da distinção, note-se que a Medicina abrange a *prática médica* (em que são relevantes os problemas de tomada de decisão, para fixar terapias) e, ainda, *campos diversificados*, como a Enfermagem, a Higiene e a Psicanálise.

Às vezes, uma pessoa que requeira atenção médica, pode necessitar de auxílio social. A crescente dificuldade que se enfrenta para viver em grandes centros urbanos; a degeneração do meio ambiente; a diminuição do poder aquisitivo do povo; a insegurança, face à violência dos criminosos; a precariedade do atendimento em postos de saúde e outras questões desse gênero têm contribuído para mudar os conceitos de *doença* e de *cura*. A doença não pode ser vista apenas em termos individuais, mas precisa ter em conta o contexto social em que o problema ocorra. A tuberculose, por exemplo, não é doença para pessoas de elevado poder aquisitivo; todavia, é doença (talvez fatal) para mal alimentados que morem em condições precárias e desconheçam princípios básicos de higiene. Em oposição, o enfarte do miocár-

dio acomete centenas de pessoas de classes média e alta, mas poucas de classe baixa. Torna-se cada vez mais difícil isolar o doente de sua realidade socioeconômica. Há mais de um século, já se dizia: "o Homem nasce, vive, sofre e morre de maneiras similares nas diversas partes do mundo". Alguns males podem ser evitados mediante saneamento (doença de Chagas); outros, embora contornáveis (sem grandes problemas), tornam-se praticamente irremediáveis, após contraídos (poliomielite).

Rothschuh (1978) sublinha que a caracterização de *doença* (D) requer estrutura relacional complexa de que participam o doente (d), o médico (m) e a sociedade (S). Dispondo esses elementos em um diagrama, ele poderia ter a forma de pirâmide de base triangular. O vértice, no topo, seria ocupado pela doença D. Na base, dois vértices à frente, claramente visíveis, com d e m; e um vértice ao fundo, oculto, com S.

Tendo em conta os vários fatores, Rothschuh entende a doença como um *tipo de necessidade de ajuda* (subjetiva, clínica ou social) – em pessoas cujo equilíbrio físico, psíquico ou psico-físico se encontre, de alguma forma, prejudicado. Percebe-se que é grande o número de relações a considerar. Há relações (1) de uma pessoa consigo mesma – na medida em que se sente mal e pede auxílio; (2) entre essa pessoa e um médico; (3) entre a pessoa e a sociedade; (4) entre o médico e a sociedade; (5) entre o médico e a pessoa que, ao procurá-lo, se transforma em paciente.

São inúmeras as questões que, de imediato, se apresentam. O médico é senhor soberano da terapia a que sujeita seu paciente ou, em vez disso, precisa respeitar obstáculos impostos pela estrutura social vigente? A doença é sofrimento individual inapreçável ou instrumento para grandes "negócios"? Face à quantidade de medicamentos existentes, importa eliminar a dor ou é preferível mantê-la, como fonte de lucros? Que relações podem viger entre médicos, pacientes e estruturas hospitalares? O médico seria, de fato, um intermediário entre pacientes e certos aparatos que a tecnologia criou ou não passaria de mais um elemento desses aparatos? Essas questões (e outras tantas de mesma índole) revelam que há, latentes, muitas situações conflitantes na prática médica. São pendências de que os estudiosos não se podem esquivar e que alguns têm procurado dirimir.

Enfrentando dificuldades desse gênero, os especialistas notaram que a Medicina ainda não ganhou *status* de disciplina científica. Seria, talvez, um *conjunto de atividades* em que ora predomina a atitude científica (orientada pelo emprego de recursos que a tecnologia tem fornecido), ora predomina a aceitação de certos valores sociais (focalizando principalmente o desejo de tornar mais satisfatória a vida humana, dela afastando os males que a perturbam). De um lado, pois, a ciência e a tecno-

logia; de outro, um incipiente movimento social em que se misturam atividades próprias das profissões "da saúde" – a enfermagem, a assistência no pronto socorro, a precária atenção aos acidentados, a farmacologia, e assim por diante.

Indicações bibliográficas

A *Philosophy of Science Association* (PSA) distribui, com certa regularidade, volumes nascidos de suas reuniões anuais. São antologias com muitos artigos, agrupados segundo temas focalizados em cada reunião específica. As antologias têm como título PSA – e o ano em tela. Fizemos amplo uso dessas obras. Assim, por exemplo, *PSA 1979*, organizado por Asquith e Kyburg Jr., editado pela própria associação, contém os artigos "Philosophy of Biology", de Hull, e "Philosophical Problems in Biomedicine", de Engelhardt Jr., que se ligam intimamente ao registrado neste capítulo. *PSA 1976*, organizado pelo mesmo Asquith e por Suppe (não confundir com Suppes, de Stanford) também é rica fonte, com artigos de Wartofsky e Grene.

De interesse: *Medical Experimentation*, Fried (1974); os artigos "Regarding the end of medicine and the pursuit of health", Kass (1974); e "The sick role revisited", Siegler e Osmond (1973); as observações de Pellegrino (p. 228-234) e de Shaffer (p. 215-219), na *Round Table Discussion Remarks*, reunidas em Engelhardt Jr. e Spiecker, Org., (1974). Ver, nesse mesmo livro, "The concepts of health and disease", do próprio Engelhardt Jr.

Consultar o verbete 'Medicina' de Lacaz, na *Enciclopédia Mirador*, organizada por Houaiss (1975). Não deixar de examinar o livro *Konzepte der Medizin*, Rothschuh (1978).

2

EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO CONCEITO DE DOENÇA

Resumo: Examinam-se, aqui, os vários significados atribuídos ao termo 'doença', no Ocidente, da Antigüidade ao século XIX. Após (1) uma nota preliminar, sucedem-se: (2) rápido comentário em torno de concepções primitivas e (3) antigas; (4) breve exame do ocorrido na Idade Média e no Renascimento; e (5) no período moderno; (6) por fim, dá-se atenção ao século XIX.

Iatrologia

Até onde alcançam, os registros históricos atestam que a "arte de curar" não foi praticada sem que, paralelamente, deixasse de se apresentar o desejo de fundamentá-la e legitimá-la. O médico, obrigado a decidir e a agir, sente necessidade de justificar suas opções – se não para o paciente, pelo menos para si mesmo. Esse desejo de justificativas é fulcro de preocupações teoréticas.

O médico, refletindo a respeito do que se passa com a pessoa que procura sua ajuda, dos procedimentos que deve adotar e das conseqüências de tais procedimentos, reúne idéias que pedem sistematização. O conceito de *doença* é o traço de união entre pensamento e ação, à beira do *leito de enfermo*. Esse conceito organiza as idéias recolhidas nas concretas investigações e estabelece alicerces em que assentar cada fase da atividade médica; a ele cabe tornar inteligíveis as transformações que ocorrem no paciente, fundamentando, assim, eventuais indicações terapêuticas. O conceito de doença possibilita a ação médica.

Prolongando-se, para abranger, de um lado, a noção de *saúde* e, de outro lado, o estudo de eficientes meios de cura, o conceito de doença produz, por assim dizer, um conceito de *Medicina*. Acrescentando a este conceito os princípios gerais que norteiam pensamento e ação dos médicos (pressupostos, evidências, propósitos, normas...), formula-se a *Teoria da Medicina*, ou *Iatrologia* (do Grego, 'iatros', elemento que entra na composição de palavras como 'remédio', 'médico'; também 'iatria', que entra na composição de palavra como 'tratamento').

Assim, a noção de doença coloca-se como noção básica para estudo da *Filosofia da Medicina*. Vale a pena, pois, examinar as alterações que a noção sofreu, no Oci-

dente, ao longo da História. Exame desse gênero pode ser instrutivo: revelando as modificações por que passaram nossas idéias, atesta que também as atuais concepções poderão mudar, devolvendo-nos a humildade que algumas vezes perdemos e que é indispensável para a pesquisa.

Concepções primitivas

É provável que a Medicina tenha surgido com a humanidade. Vítima e testemunha do sofrimento, o ser humano deve, desde logo, ter-se debruçado sobre os doentes, com o desejo de curá-los. É possível que encarasse a doença como ocorrência sobrenatural, tal como os ventos, as tempestades ou as manifestações de deuses malévolos. A doença, com suas dolorosas conseqüências, seria obra de algum espírito, cuja ira importaria aplacar com os sacrifícios, ou seria obra de algum inimigo, dotado de poderes especiais, cuja animosidade haveria de ser combatida por meio de sortilégios.

Nesse quadro geral, a doença foi diversamente contemplada, ora como fruto de invasão do organismo por matéria estranha, ora como "perda da alma", ora em termos de corpo "tomado" por fantasmas, ora como decorrência do rompimento de tabus, ora, enfim, como fruto de ritos mágicos.

Povos primitivos entendem a doença como algo que se deve à ação de projéteis: lanças, flechas, pedras atiradas por inimigos ou, talvez, ossos e espinhos que alguém engole sem querer, em virtude da ação de forças adversas, humanas ou sobre-humanas. Em alguns casos, o projétil é um organismo (um verme, p. ex.), cujos movimentos, na pessoa afetada, explicariam dores agudas ou o mal-estar súbito. A terapia, nessas várias situações, resumir-se-ia na localização e remoção do "invasor" – não ficando excluída a possibilidade de "devolvê-lo" ao remetente...

A *alma*, para povos primitivos, não seria entendida em termos teológicos ou metafísicos, mas como "sombra", ou "duplo" da pessoa. Esse duplo teria condições, às vezes, de separar-se do corpo, graças à ação mágica dos deuses ou de eventuais inimigos humanos. A terapia aconselhável consistiria em reencontrar a alma para devolvê-la ao proprietário.

No caso de invasão por demônio, a pessoa adoece porque "tomada" por espíritos ou almas estranhas. A terapia consiste, então, em tratamentos psicológicos (exorcismo); em extrações mecânicas (alcançada por ingestão de substâncias ou por aspiração de vapores presumivelmente não apreciados pelo "invasor"); ou em transferências (procurando-se enviar a alma estranha para outro corpo – animal ou objeto capaz de retê-la).

Quando se alude à "quebra de tabus", entende-se a doença em termos de punição: o doente é castigado por haver-se rebelado contra imperativos religiosos ou sociais. Deuses e almas de antepassados punem os homens que não se curvam diante dos mandamentos vigentes. É preciso, em certas circunstâncias, distinguir a culpa individual da coletiva: males que afligem a tribo são associados a uma culpa coletiva, um erro ou desobediência generalizada, que dá origem aos males e às epi-

demias. Em qualquer caso, a terapia envolve interrogatório e confissão de culpa. Confessada a culpa, as pessoas castigadas (prometendo fidelidade aos mandamentos em vigor) adquirem condições de curar-se. A magia está associada ao bruxo, ou feiticeiro. O bruxo tem o poder de agir sobre seus semelhantes, usando, para isso, partes do corpo de seu "alvo" (unhas, cabelos, dentes) ou coisas que lhe pertençam (peças de roupa, objetos de estimação). Por contato, através dessas partes ou dessas coisas, o bruxo atinge a pessoa, provocando o surgimento de dores ou moléstias. Alternativamente, o bruxo pode usar objetos (bonecos, desenhos) que, de alguma forma, representem a pessoa a atingir.

Caso especial é o do *mau olhado*. Certas pessoas (bem como alguns animais irracionais) teriam o poder de afetar seres vivos pelo olhar. Ditos populares, ainda hoje repetidos, dizem que "os olhos são o espelho da alma" e que "a pupila é a abertura pela qual se vê o interior das pessoas". A alma pode, pois, ser atingida e ferida por um olhar. De modo paralelo atua a *maldição*. Mau olhado e maldição, de acordo com o que asseveram muitos estudiosos, são combatidos mediante orações e sacrifícios, que podem "comover" os deuses – de quem se aguarda a bênção ou a força necessária para resistir aos perniciosos efeitos das maldições.

Esse quadro pode ampliar-se para abranger os "maus ventos", ainda hoje associados às epidemias; os vampiros e outros seres demoníacos; assim como a fatalidade, equiparada, muitas vezes, a um tipo de vontade divina, contra a qual parece inútil lutar.

Resumindo, a doença foi vista, pelos primitivos, como resultado de alguma coisa misteriosa, introduzida no corpo da vítima, ou como decorrência de atos mágicos realizados por deuses ou por feiticeiros. Conquanto resíduos dessas concepções ainda possam ser percebidos na atualidade, elas estão, aparentemente, superadas e abandonadas.

Concepções vigentes na Antigüidade

No período clássico (a Grécia dos tempos heróicos), encontramos Apoleo, o Deus da Medicina. Ele enviava as doenças para a Terra e só ele podia afastá-las. Apolo curava os males com a raíz da peônia (planta silvestre das montanhas do Sul da Europa), o que explica o uso da expressão "Filhos de Peônia", aplicada aos praticantes da Medicina.

A Mitologia diz que Apolo e sua irmã Artemis teriam ensinado Medicina a Quiron, filho de Saturno, encarregado da educação de Esculápio, filho de Apolo e da ninfa Coronis. Refere a lenda que Esculápio se teria tornado excelente médico, responsável pela diminuição do número de almas enviadas ao inferno, o que lhe valeu o castigo de Zeus – a morte. Esculápio foi adorado nos templos denominados Asclepéia (ou Aesculápia), situados nas vizinhanças de fontes de águas minerais, verdadeiros "centros de saúde", dirigidos por sacerdotes. Estes recebiam os visitantes e falavam dos grandes feitos de Esculápio e das curas alcançadas com seus remédios. Após as preces e os sacrifícios, os pacientes eram purificados com as águas e recebiam os conselhos dos sacerdotes. Recuperando-se, faziam, em geral, ricas ofertas aos deuses – reprodução, em mármore ou em cera, das partes dos corpos

que se haviam curado. (Essa prática é comum em diversos lugares do mundo; no Brasil, há muitas igrejas que ainda conservam "museus de oferendas".)

Dois asclepéias tornaram-se particularmente conhecidos, em Cos e em Cnidos. Suas *tábuas votivas* contêm diversas observações clínicas que atravessaram os séculos. Entre os discípulos de Esculápio cabe lembrar Higéia e Panacéia, patronas da Higiene e da Farmácia.

Todavia, a Medicina científica tem início com Hipócrates. A existência de Hipócrates é problemática. A tradição hipocrática deriva do nome do suposto autor de vários tratados (cerca de sessenta) que se transformaram em indícios materiais dessa tradição. Evidências internas, ligadas principalmente à diversidade de estilos e abordagens, filiados inclusive a escolas diferentes, fazem supor que os tratados tenham sido elaborados entre os anos 430 a.C. e 330 a.C., ignorando-se como teriam chegado a ser agrupados para receberem a forma unificada afinal adquirida. As teorias médicas reunidas no *Corpus hipocratico* exercem grande influência na Medicina e delas é usual falar como se fossem, efetivamente, obra de um só autor, Hipócrates, que teria vivido entre 460 e 370 a.C. Dotado de notável espírito de observação, conhecendo profundamente o ser humano e exercendo intensa atividade médica, Hipócrates consolida as informações das tábuas votivas de Cos e de Cnidos, dando-lhes aspecto sistemático em um livro de *Aforismos* -- ainda hoje consultado, graças aos importantes ensinamentos que encerra. Hipócrates descreveu numerosas doenças e recebeu, com justiça, o cognome *Pai da Medicina*.

Sabia-se, é claro, que uma pessoa podia adoecer em função de algum ferimento – numa batalha ou num acidente. A razão do mal, em tais casos, era óbvia. Contudo, pessoas ficavam doentes sem motivo aparente. Infortúnios inexplicáveis provocavam espanto e inquietações. Desejava-se conhecer como e porque as perturbações afligiam a tantos – no mínimo para evitar que se repetissem.

As mais aceitáveis explicações da doença foram construídas cogitando de causas. Se não havia como determiná-las, eram concebidas em termos de agentes invisíveis que afetavam os corpos. Berghoff (1947) lembra que os povos primitivos incluiam, entre as causas das doenças, os pecados contra mandamentos divinos ou regras sociais. A Hipócrates se deve a primeira tentativa no sentido de eliminar causas sobrenaturais, atribuindo às doenças uma causa natural. Vale a pena repetir o que registrou a respeito da "doença sagrada" (epilepsia): "Parece-me que não é mais divina ou mais sagrada do que outras doenças; tem, ao contrário, uma causa natural de que – como outros males – se origina" (Cf. Rothschuh, 1975, p. 1, trecho aqui traduzido com certa liberdade).

Essa observação marca o início da abordagem científica das doenças e assinala o começo da terapia racional: o momento em que a doença passa a ser vista como fenômeno natural.

Na época de Hipócrates, a Natureza era contemplada como combinação de quatro elementos: terra, água, ar e fogo. Na dependência das proporções em que compareciam, esses elementos delineavam as propriedades dos objetos: o seco, o úmido, o quente e o frio. Hipócrates associa os quatro elementos a quatro "humores" do corpo humano: o sangue, o "phlegma", a bile amarela e a bile negra. As proporções em que comparecessem delineariam correspondentes atributos dos seres

humanos – a que se associariam os males e a ação dos medicamentos. A saúde resultaria de equilíbrio ("crase") dos elementos; a doença dever-se-ia ao desequilíbrio ("discrase") dos mesmos elementos.

Aí está a base da primeira doutrina a respeito da doença. Trata-se de uma "patologia humoral", como conviria denominá-la, face ao papel que nela desempenham os humores, ou líquidos dos organismos.

A doutrina de Hipócrates se dissemina rapidamente. No final do século II, recebe roupagem adequada, sobretudo nas obras de Galeno de Pérgamo (131-201), a quem se deve uma convincente sistematização dos ensinamentos hipocráticos.

No esquema de Galeno, o princípio básico da vida é o espírito, ou "pneuma". Oriundo de um "pneuma cósmico", o ar, esse pneuma ingressa no corpo através dos pulmões, atinge o coração e se mistura com o sangue. Por seu turno, os alimentos chegam ao fígado, um órgão que transforma o quilo em sangue venoso, dotando-o de um segundo espírito, um "espírito natural", presente em todos os organismos, enquanto permanecem vivos. O sangue venoso, chegando ao coração, caminha em duas direções. Uma parte se conserva no lado direito do coração, a fim de purificar-se e reingressar no sistema venoso. Outra parte passa, de gota em gota, para o lado esquerdo do coração, voltando a manter contato com o pneuma exterior. As gotas de sangue, nesse processo, geram um tipo superior de pneuma, o "espírito vital". As artérias conduzem o espírito vital até o cérebro. Aí, o sangue arterial se divide em diminutas porções, para que sejam carregadas de um terceiro espírito, o "pneuma animal" – que invade os nervos, entendidos como simples vasos condutores.

Percebe-se que Galeno aperfeiçoa a teoria humoral de Hipócrates. Sem embargo, a doença continua a ser entendida como antes, em termos de "crase" e "discrase", equilíbrio ou desequilíbrio de humores, ou pneumas. A doutrina humoral se mantém e se transmite, dominando o cenário até quase o final do século XVIII.

Roma, Idade Média e Renascimento

A não ser nos campos da Engenharia e do Direito, os romanos pouco inventaram, preferindo estudar, preservar e imitar os gregos. A Medicina (como a Filosofia, as Artes, e a Ciência) não foge à regra. Pelo prisma teórico, vê-se cultivada ao longo das linhas estabelecidas por Galeno (que, aliás, segundo alguns historiadores, faleceu em Roma, tendo sido, por vários anos, médico de gladiadores).

O interesse dos romanos pela Engenharia levou-os a construir aquedutos e a cuidar das águas, do que resultou um alto padrão de higiene, mantido entre os melhores da Europa até fins do século XIX. Do pendor pela Engenharia nasceram, ainda, vários instrumentos, muito usados nas cirurgias. (Entre esses instrumentos está a "cesárea", usada, segundo consta, pela primeira vez, para trazer ao mundo o imperador Júlio César, em 102 d.C.)

Pelo prisma da Medicina, não há muito o que dizer a propósito do ocorrido na Idade Média. Talvez convenha lembrar que Maomé (nascido por volta de 370) conseguiu unificar as tribos nômades da Arábia, dando-lhes o islamismo como ideal re-

ligioso. Islamitas conquistaram vastos territórios, da Espanha até a Índia, incluindo o Norte da África e o Sul da Europa, para formar um grande império que se consolida nos séculos VII e VIII. No reinado de Al-Mamun (813-833), o islamismo alcança período de esplendor, com a fundação, em Bagdá, de observatórios e escolas, com ricas bibliotecas, em que obras da Índia e da Grécia, traduzidas para o árabe, são meticulosamente estudadas e discutidas. Os muçulmanos desenvolvem a Medicina, escrevendo vários tratados a respeito da varíola, do sarampo e das doenças dos olhos. Esses tratados seriam muito utilizados, até meados do século XVIII.

Nesse quadro, destaca-se Avicena (980-1037). Seu *Cânon*, síntese de conhecimentos médicos de gregos e árabes, serviu durante centenas de anos como texto principal para o estudo da matéria.

No século XI dá-se a revolução social e econômica da Europa. Cessam os ataques bárbaros e o mundo ocidental imagina-se, uma vez mais, seguro e em condições de se debruçar sobre a ciência e as artes. O ensino melhora. Surgem as primeiras universidades. As Cruzadas, atingindo o Islão, trazem daí – onde haviam sido preservadas – as versões árabes de obras produzidas na Grécia. Textos clássicos, recuperados, são vertidos para o latim. Ao tempo de Abelardo (1079-1142), professor da Sorbonne, discute-se muito o problema da fé e da conciliação de opiniões religiosas conflitantes, o que leva à divulgação dos livros de Aristóteles. Alberto Magno (1193-1280) e seu discípulo São Tomás de Aquino (1225-1274) divulgam o pensamento aristotélico, tentando aproximá-lo do pensamento da Igreja. Comentários de Avicena ganham destaque nesse contexto, provocando a tradução de sua obra para o latim. Desse modo, a Medicina passa por novo período de florescimento. Não obstante, as idéias debatidas são as mesmas que se examinavam na Antigüidade, matizadas, aqui e ali, pelas anotações feitas pelos árabes.

Nos séculos XIV e XV ocorre a transição: o mundo se torna cada vez menos medieval e cada vez mais moderno. Aí encontram bases as transformações pelas quais haveria de passar a civilização ocidental. Cientistas, em trabalho profícuo, absorvem e ampliam os ensinamentos antigos. A obra de Galeno é posta ao alcance de interessados e (ao lado dos livros de Avicena) fundamenta estudos de Medicina. Contudo, predomina certo "respeito pela autoridade", evitando-se crítica às idéias recolhidas nos tratados clássicos.

Por esse ângulo, aliás, "os erros de Aristóteles têm, de hábito, maior peso do que os acertos de outros", (Asimov, 1965: 754). Exemplificando, Aristóteles encara o cérebro como simples "dispositivo de ventilação", destinado a refrigerar o sangue aquecido. Na geração seguinte, Hirófilo, trabalhando em Alexandria, imagina o cérebro como sede da inteligência. Seus sucessores, porém, dominados pelo prestígio de Aristóteles, continuam (até a Idade Média) a situar emoções e traços de personalidade em órgãos como o coração e o fígado. Ensina-se, pois, no século XVI, o que Galeno havia registrado no século II–de modo que o sangue ainda passa, de um lado para outro, no coração, através de pequenos poros.

Leonardo da Vinci (1542-1519) quase chega a formular uma teoria da circulação do sangue, antecipando idéias de William Harvey (1578-1657), consolidadas no século XVII. Não se atreve, porém, a contestar as autoridades – o que surpreende um pouco, pois, em outras áreas, Leonardo não hesita em se opor aos antecessores.

Na Suíça vive Aureolos Teofrastos von Hohenheim (1493-1541), cognominado Paracelso, um dos primeiros a combater as doutrinas de Hipócrates e de Galeno, concebendo a doença como processo "anômalo" que ocorre nos organismos. Estudioso de alquimia, Paracelso atribui especial importância à composição química dos líquidos existentes no corpo, imaginando a doença como decorrência de desequilíbrios químicos dos sucos digestivos – que, penetrando no sangue, originam as "acrimônias", percebidas na forma de "acidez", ou "mau sabor".

É sobretudo na Universidade de Pádua, porém, que a Medicina passa a ser estudada com empenho e é ali que se abrem caminhos para triunfos que o método experimental alcançaria no século XVII. Vesalius, médico belga (1514-1564), professor em Pádua, rejeita decididamente os ensinamentos de Galeno. Buscando, sem êxito, os poros a que seu antecessor havia aludido, parte em busca de novas explanações para a circulação do sangue. Seu livro *De Humanis Corporis Fabrica* retrata bem o que acontece na época: ao lado da aceitação tácita das idéias das autoridades, começam a aparecer críticas e específicas indicações de erros cometidos pelos mestres da antigüidade. Essa correção das noções clássicas culmina com Harvey, em obra publicada em 1628 – na qual se mostra ser o coração uma espécie de "bomba muscular" cuja função é a de impelir o sangue nos vasos, mantendo-o em movimento. Resolveu-se, enfim, o problema da circulação sanguínea.

No que concerne à terminologia, talvez seja oportuno observar que há interação forte entre os vocabulários da Medicina e da Tecnologia. O tema é interessante e mereceria mais profunda análise. Não, porém, no presente contexto, de modo que as observações seguintes resumir-se-ão a algumas breves notas. É fácil perceber que vários termos da Anatomia retratam situações tecnológicas e vice-versa. Fala-se, por exemplo, em *vasos, canais, eixos* e *anastomose* (comunicação entre canais). Por outro lado, repetindo Platão, comparam-se as vértebras às dobradiças de uma porta (*Timeu* 74a) e os vasos sanguíneos aos canais de irrigação (id., p. 770); repetindo Aristóteles (*De motu animalia*, 707b), ossos do antebraço, flexionados por tendões, são comparados aos braços de catapultas, esticados por fios. A Anatomia havia sido e continuava sendo um tipo de "anatomia animata", baseada em algumas deduções assentadas em analogias (tendo em conta o que sucedia com ferramentas comuns). Harvey também registra a semelhança que existe entre as válvulas das veias e as válvulas mecânicas. Cumpre observar que o desenvolvimento da tecnologia deu origem a muitos objetos cujos nomes, em vista de claras analogias, foram recolhidos no jargão médico. Assim nascem, possivelmente, palavras como '*braço*' (da alavanca), '*dente*' (da serra), '*cotovelo*' (da estrada), '*garra*' (do alicate), assim como '*joelho*' e '*unha*' (para aludir a partes de certas máquinas).

Claude Bernard (especialmente em seu livro de 1855, *Leçons de Physiologie Experimentale Appliquée à la Médicine*) mostraria a exagerada simplificação envolvida em tais aproximações analógicas, sublinhando os perigos de um "raciocínio" que tomasse tais analogias "ao pé da letra". Mostra, em suma, o erro de supor que se um dado item da tecnologia possui certa estrutura e certa função, então um item correspondente, similar, da anatomia, dotado de estrutura correspondente, deve ter função comparável. Nessa época, o vocábulo 'modelo' ganha contornos mais precisos e as palavras de Bernard, "*formas análogas são aproximadas umas das outras; a seguir, funções semelhantes são inferidas*", prestam-se para identificar um dos sentidos que o termo passaria a ter, de especial importância para a Medicina.

Encerrando as considerações a respeito desse período renascentista, uma breve nota. A divulgação dos textos clássicos em Latim e dos textos produzidos por estudiosos como Harvey, muito preocupados com a experimentação, contribuiriam decididamente para o ressurgimento das teorias humorais de Hipócrates e Galeno. Essas teorias, aperfeiçoadas e modificadas, voltariam a dominar o cenário das idéias médicas, no início dos tempos modernos.

O período moderno

Nos séculos XVII e XVIII há várias figuras ilustres a considerar. Recordemos algumas. Giovanni Battista Morgagni (1682-1771), de Pádua, estabelece as bases da Anatomia Patológica. Realizando inúmeras autópsias, afirma que as doenças resultam de alterações nos órgãos. Descreve diversos tipos de lesões que, mais tarde, foram dadas como substrato anatomopatológico de muitas doenças.

O médico inglês John Hunter (1728-1793), apoiando-se nos ensinamentos de Morgagni, operando com vários animais, estabeleceu as bases da Patologia Experimental. De suas obras resulta a convicção de que as doenças decorriam, de fato, de alterações nos órgãos.

Para Friedrich Hoffman (1660-1742), as *doenças agudas* dever-se-iam a certas "condições espasmódicas", ao passo que as *crônicas* decorreriam da "falta de tono" (notando que o termo 'tono', em Fisiologia, indica "estado normal de resistência ou de elasticidade de um órgão ou de um tecido").

Nesse período, há médicos que procuram explicar a doença em termos fisiológicos. Georg Ernst Stahl (1660-1734) é um desses médicos. Em obra póstuma – lembrada por Wilfred Trotter (1941: 143-163) –, Stahl escreve que a doença é fruto da alma que, "irritada", não dirige os processos vitais com a desejável justeza. (Não custa registrar que essa doutrina animista, com roupagens diferentes, volta a apresentar-se na Medicina psicossomática de hoje.) Ainda de acordo com Trotter, Stahl pregava um tipo de animismo segundo o qual o corpo seria simples "boneco mecânico" acionado e dirigido pela alma. A doença resultaria, pois, de "mau comportamento da alma", de modo que as drogas não seriam de ajuda e os males do corpo haveriam de ser combatidos mediante prévia cura da alma.

Albrecht von Haller, fisiologista suíço do século XVIII, trabalhando em Gottingen, descobriu fatos importantes a respeito do sistema nervoso. Notou, por exemplo, que era mais simples provocar a contração muscular estimulando o nervo do que estimulando o próprio músculo. Chama a atenção, desse modo, para o papel que os nervos desempenham nos processos vitais. Seus trabalhos provocam, em meados do século XVIII, a intensificação do estudo daquele sistema.

Para William Cullen (1710-1790) – cujas obras mais notáveis são amplamente comentadas por King (1982) –, os músculos eram meros prolongamentos dos nervos e todos os males seriam decorrentes de desequilíbrios da energia nervosa. John Brown, discípulo de Cullen, disseminando as idéias de seu mestre, contribuiu para que dominassem o cenário médico durante quase trinta anos. Segundo Brown, a

vida depende de estímulos externos ao organismo. Se tais estímulos são fortes em demasia, surge a *doença estênica*; se fracos em demasia, a *doença astênica*. Nesse esquema, a diagnose limitar-se-ia a determinar o tipo de doença – estênica ou astênica – e seu grau. A terapia também se tornava simples: pacientes estênicos eram acalmados com ópio; astênicos eram estimulados com vinhos (álcool). Em tom anedótico, recorda-se que Brown teria perecido em decorrência de animadas aplicações, nele mesmo, dos dois agentes terapêuticos...

Thomas Sydenham, famoso médico inglês do século XVIII, é um dos primeiros a admitir que as doenças poderiam ser distribuídas em grupos. Assim como há espécies zoológicas e botânicas, há também espécies morbi. Embora Sydenham se voltasse primordialmente para a terapia e a prognose, reuniu informes acerca das doenças, adotando esquema tipicamente baconiano de pensamento: coligir dados é o passo inicial de qualquer pesquisa. Sustentava que "a Natureza, ao produzir doenças, age de modo uniforme e coerente... [pois] diferentes pessoas, afetadas por um dado mal, apresentam sintomas que muito se parecem" (Cf. *The Works of Thomas Sydenham*, trad. de Latham, Londres, 1848, p. 18, apud King, 1982). Na página 29 de seu livro (diz King), Sydenham afirma que a doença nada mais é do que "um esforço da Natureza que luta para restaurar a saúde do paciente, eliminando a matéria morbífica". Guiado por essas idéias, Sydenham tenta classificar as doenças, levando em conta as características do doente, as circunstâncias em que o mal se apresentasse e o padrão dos sintomas e sinais (com a ordem de surgimento e a duração deles). Mais tarde, Sydenham aperfeiçoa a classificação, tendo em conta, ainda, reações diante de terapias diversas.

O plano de classificar as doenças é levado adiante por François Boissier de Sauvages de la Croix (1706-1767). Em uma *Nosologia Methodica*, agrupou as doenças em dez classes, 295 gêneros e 2.400 espécies – transformando-se em um "Linnaeus das enfermidades", recordando o árduo trabalho de Carolus Linnaeus, em 1737, ao classificar os seres vivos em gêneros, ordens, classes.

As observações precedentes permitem notar que há várias maneiras de conceber a doença, resultantes de variados enfoques adotados pelos estudiosos do assunto. Apesar de algumas divergências, o pensamento dominante é o da doença como "entidade independente", algo que "ataca", ou acomete as pessoas em particular, um "algo" passível de ser distribuído em classes, gêneros e espécies.

É com essa idéia no pano de fundo que se ingressa no século XIX.

O século XIX

No início do século XIX, Marie-François Xavier Bichat (1771-1802) insiste em que é preciso aprofundar o estudo de órgãos "doentes". Analisando órgãos, a origem e a seqüência de processos mórbidos, Bichat percebeu a importância que cabia dar ao exame de lesões e de alterações estruturais "mais finas" – particularmente nos tecidos. Figura de renome que surge em seguida é a de François Broussais (1772-1838), autor de obra a respeito de sistemas de nosologia (publicada em 1821). Para ele, as doenças são irritações localizadas em alguma víscera (principalmente o

estômago e os intestinos). A fim de suavizar as irritações, valia-se de ventosas. (Em tom irônico e até maldoso, diz-se que a França, no primeiro quarto do século XIX, precisaria de 40 milhões de sanguessugas, caso decidisse aplicar seriamente a terapia proposta.) De acordo com Broussais, a doença (no sentido de interesse para nosologistas) não existia; *La Nature n'a aucun pouvoir de guérison naturelle* (A natureza não tem qualquer poder de cura), afirmava ele, sustentando que escapar dos males dependia tão-somente da intervenção do médico (e das ventosas).

Entrementes, na Alemanha, em 1827, Karl Ernst von Baer dá apreciável impulso à embriologia, iniciando estudos sobre a origem dos órgãos (*organogênese*) e dos tecidos (*histogênese*). Friedrich Menkel, em Berlim (por volta de 1820), estudava pessoas com sérias deformidades ("monstros") para concluir que não eram, como se pensava, "criaturas diabólicas", mas seres com anomalias no desenvolvimento embrionário. Nasce, desse modo, a Teratologia ('teras', do Grego, associa-se ao nosso vocábulo 'monstro'). Na Áustria, Karl von Rokitanski (1804-1878), após fazer mais de dez mil autópsias, publica um tratado de Anatomia Patológica, ainda hoje famoso pela precisão das descrições. Todavia, insiste em associar as lesões observadas a certas discrasias sangüíneas, voltando, pois, à teoria humoral – o que lhe valeu muitas críticas de seus contemporâneos.

Uso mais assíduo de microscópios (construídos já no final do século XVI) permitiu, aos biologistas, a descoberta de uma "unidade" básica de organização dos seres vivos. Robert Hooke (1635-1702), valendo-se de aparelho que ele mesmo construiu, notou que a cortiça apresentava pequenos compartimentos, a que denominou *células* (como as células de um mosteiro). Outros estudiosos, logo depois (mais ou menos em 1665), descobriram células similares, cheias de fluidos, nos tecidos vivos. Os biologistas se convenceram, nos cem anos seguintes, de que a matéria viva era formada de células, contempladas como unidades de vida independente. Alguns microorganismos eram constituídos por uma única célula; a maioria, porém, se formava com numerosas células, coordenadas por uma ação conjunta. Um dos primeiros a propor teoria celular foi o fisiologista francês Joachim Henri Dutrochet (1776-1847). Suas idéias, porém, expostas em 1824, passam despercebidas e só ganham vida após reformulações atribuídas aos alemães Matthias Jacob Schleiden (1804-1881) e Theodor Schwann (1810-1882), realizadas entre 1838 e 39. A teoria celular é, para a Biologia, o que a teoria atômica foi para a Física. Sua importância, como forma de descrever a dinâmica da vida, ficou estabelecida por volta de 1860, quando o patologista Rudolf Virchow (1821-1902), em frase lapidar, até hoje muito repetida, afirmou que "omnia cellula a cellula" ("todas as células provêm de outras células"). Foi Virchow quem mostrou, ainda, serem as células de tecidos doentes produto de divisão de células inicialmente "normais", ou "sadias". Tornou-se claro, então, que os organismos começam a vida sob a forma de tais unidades. A questão, agora, era a de saber como se reproduziriam. A descoberta de corantes especiais permitiu, em 1831, o exame, ao microscópio, das células e seus núcleos – identificados por Robert Brown (1773-1858), que tem seu nome associado ao "movimento browniano". Walter Fleming (1843-1905) descobriu, em 1879, que os núcleos continham pequenos grânulos (as "cromatinas") que permitiam compreender a divisão celular. (Embora o corante destruísse a célula, tornava claras as fases da divisão, fases que, uma vez postas em seqüência, possibilitavam a "reconstrução" do processo.) A partir daí a

mitose é descrita de modo minucioso e Wilhelm von Waldeyer-Hart (1836-1921) cria, em 1888, o termo *'cromossomo'*, de uso consagrado. Note-se que *'cromossomo'*, a rigor, é nome inadequado, pois o objeto nomeado é incolor, em seu estado natural, e o termo sugere o oposto, "corpo colorido".

Observação das células, com auxílio de corantes especiais, revelou que cada espécie animal ou vegetal possui número fixo de cromossomos. Esse número dobra, pouco antes da divisão da célula em duas partes (a mitose), de modo que cada "filha" tenha aquele mesmo número original de cromossomos. Eduard von Beneden (1846-1910) descobre, na Bélgica, em 1885, que os cromossomos não têm seu número duplicado nas células dos ovos e dos espermatozóides – que têm, pois, metade do número típico de cromossomos das células ordinárias da espécie. A divisão celular que produz as células dos ovos e dos espermatozóides é denominada, então, meiose. A união de um ovo e um espermatozóide, no ovo fertilizado, leva, assim, a um conjunto completo de cromossomos. Esse conjunto se transfere, pela mitose, a todas as demais células do organismo resultante.

Resumindo os comentários relativos ao período moderno e ao século passado, o que se nota (século XVIII e primeira metade do século XIX) é o desenvolvimento da Patologia Experimental e da Patologia Celular. Nesse quadro, as figuras principais são Morgagni e Virchow, pois assentam os alicerces da Medicina Moderna. Várias doenças foram mais claramente descritas e entendidas do que o haviam sido em tempos anteriores, tendo em conta as contribuições da Patologia. Faltava, porém, estabelecer as *causas* das doenças.

Pasteur, em estudo de 1878, relativo aos germes, revela a existência de microorganismos e caracteriza o papel que lhe cabe na transmissão de moléstias. Inicia-se, desse modo, o estudo da Microbiologia e da Parasitologia. Com as descobertas de Koch (1873-1910), isolando o bacilo da tuberculose e a bactéria do cólera, teve-se a impressão de que o conceito de *doença* ganhava, enfim, contornos nítidos. A doença passou a ser entendida como conseqüência da invasão do organismo por agentes estranhos, cuja agressão provocava lesões nos órgãos e tecidos. Doenças eram, portanto, resultados de infecções (do Latim, 'inficire', que significa "envenenar") provocadas pelos microorganismos. Descobertas subseqüentes permitiram identificar numerosas causas de doenças e levaram à produção de vacinas e soros. Recorde-se que as vacinas haviam sido descobertas por Edward Jenner (1749-1823), médico inglês, discípulo do já citado John Hunter. Como sabido, Jenner combateu uma epidemia de varíola, divulgando suas idéias a respeito da vacinação em 1789.

Todos esses avanços não serviram, contudo, para caracterizar a *doença* de modo inteiramente satisfatório. Considere-se, p. ex., a tuberculose. As propostas de Koch satisfaziam o conceito de doença defendido pelos bacteriologistas, porém não o conceito advogado pelos clínicos. De fato, a mera presença de bacilos não é suficiente para dar o portador como *doente*. Todos nós podemos, em algumas ocasiões, trazer microorganismos no corpo, sem, por isso, estarmos doentes. Dito de outro modo, a presença de "invasores" é perfeitamente compatível com a "normalidade".

Em vista disso, na busca de uma clara caracterização da doença, foi preciso rever o que se julgava assentado. Em primeiro lugar, recorde-se que os gregos já haviam estabelecido que as doenças eram fenômenos naturais, embora não tivessem

atingido a noção da especificidade dos diversos males que afligem o ser humano. É verdade que os gregos haviam descrito muitas moléstias, dando-lhes nomes particulares; não perceberam, no entanto, a etiologia específica de cada qual delas, para colocá-las no esquema da concepção humoral.

Seguindo a trilha aberta pelos gregos e consolidada por seus sucessores, estudiosos de variada origem passaram a conceber a doença em termos de "falta ou excesso de alguma coisa" – idéia que dominou o cenário médico até meados do século XIX.

No século XIX, os médicos passaram a entender a doença em termos de *desvios com respeito à normalidade.* O "deus" da mensuração, que tanto êxito havia alcançado na Astronomia e na Física, preparava-se para conquistar a Medicina! Quem está doente? Aquele que se afasta do "normal". A mera presença de bacilos não caracteriza doença; esta existe quando a quantidade de bacilos ultrapassa um dado "índice de normalidade". A questão é: como fixar um tal índice?

Procurando contornar essa dificuldade, clínicos adotaram a idéia de *impedimento*: antes de asseverar que um desvio em relação ao normal corresponde a uma doença, algum tipo de limitação física ou de limitação das capacidades de atuação social deve manifestar-se. A idéia foi um passo em boa direção, mas não forneceu os resultados esperados. Que dizer, por exemplo, de um paciente estóico, decididamente com perturbação no ventrículo (de acordo com a evidência eletrocardiográfica) e que se diz bem, não abandona o trabalho, não interrompe as atividades usuais? Está doente? Talvez caiba dizer que "estará doente", mais cedo ou mais tarde; porém, a dúvida persiste: "está"? E que dizer, no outro extremo, do neurótico, inteiramente convencido de que é cardíaco, não obstante a total falta de evidências ? Se ele não se sente bem, permanece na cama, recusando-se a trabalhar, está doente, à luz do critério do impedimento.

Percebe-se que é preciso estabelecer alguma diferença entre o mal que "invade" a pessoa e um estado subjetivo, sem lastro físico perceptível – uma diferença, afinal, entre dois tipos de doença. Com isso, porém, criam-se novas dificuldades: em vez de um problema, temos dois problemas...

No final do século XIX, Adolph Kussmaul, de Freiburg, cujos trabalhos mais notáveis datam do período 1867-69, preocupado com dilatações gástricas, abre interessante linha de estudos. Ottomar Rosenbach, acompanhando essa linha, cunhou a expressão 'insuficiência ventricular', aludindo à desproporção entre energia muscular do estômago e quantidade de trabalho que desse órgão é solicitada. Note-se que a expressão é usada até hoje, embora com referência mais freqüente ao coração.

A idéia de estudar funções e órgãos levou a amplo exame do diagnóstico estabelecido com base em alterações físicas e químicas provocadas pelas doenças. Vislumbrou-se, aí, a possibilidade de dar melhores contornos à noção de impedimento – que seria caracterizada por meio daquelas alterações físico-químicas. Novas dificuldades, porém, se apresentaram de imediato, notando-se que "forças psicológicas" podem provocar alterações significativas nas funções orgânicas. Dito de outro modo, colocava-se, em realce, a questão da *saúde mental.*

Alguns autores, especialmente depois que as idéias de Freud se tornaram conhecidas, definiram a doença em termos tão amplos que suas idéias beiram o absurdo. Médicos estarão de acordo, presume-se, ao dizer que um indivíduo que envenena a sogra apresenta algum grau de perturbação mental. Mas o conceito se alarga indevidamente ao abranger mães solteiras, divorciados frustrados, velhos aborrecidos, executivos insones, motoristas irados e até crianças que tiveram excessivo (ou nenhum) carinho maternal. As complexidades são tantas e de tal ordem que a noção de doença (especialmente quando procura abranger a doença mental) se torna mais fugidia do que já era. Os numerosos progressos havidos não permitiram uma boa definição de 'doença'. No campo da saúde mental, faltava noção clara de "normalidade". Qual seria, por exemplo, o "índice normal de ansiedade" ? Na falta de resposta adequada, os psicólogos recorreram, uma vez mais, ao impedimento – o que não alterou a situação nem lhe diminuiu a complexidade. O impedimento se aplica muito bem aos casos extremos, onde, alias, a noção se torna supérflua; mas não se aplica quando as distinções precisas se fazem imperiosas – o que ocorre, justamente, se soluções urgentes são procuradas. Em resumo: a noção de impedimento não prestou serviços tão relevantes quanto esperados e, a par disso, não se mostrou promissora para psicólogos e psiquiatras.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a saúde não se caracterizaria "negativamente", pela ausência de doenças, mas seria *um estado de completo bem-estar físico, mental e social.* Em certa medida, como sublinhou Hudson (1966), isso mais parece estado comatoso do que saúde...

Pedindo excusas pelo jogo de palavras, é claro que as idéias não se haviam tornado claras, no final do século XIX. Dúvidas sérias se acumulavam. Seriam as doenças "entidades" que afetam as pessoas? Ou seriam "estados" que as pessoas atravessariam? Há *doenças* ou há apenas *pessoas doentes*? Todas essas questões voltariam a colocar-se nas agendas de médicos e de filósofos, no século XX, exigindo atenção e estudos meticulosos.

Indicações bibliográficas

Este capítulo foi elaborado com base em numerosas fontes. Entre os livros, cumpre destacar *Konzepte der Medizin*, Rothschuh (1978); e *Medical Thinking*, King (1982). Entre os artigos, merecem destaque especial os reunidos na parte 6 (intitulada "Factors in biological discovery"), da antologia *Scientific Change*, organizada por Crombie (1963), e "The concept of disease", Hudson (1966).

Algumas obras de História foram examinadas. Entre elas, Burns (1975; original inglês de 1949); e Briton et al. (1965). Em especial, foram consultados trechos da antologia *Moments of Discovery*, organizada por Schwartz e Bishop (1959) e alguns capítulos dos diversos volumes da *Historia Geral das Ciências*, Taton, Org. (1965 em diante; original francês).

De modo mais específico, a seção que trata das concepções primitivas tomou por base o artigo "Wie naturvolker krankheiten erklaren", Stubbe (1979). A seção seguinte apoiou-se nos artigos "The scientific approach to disease", Temkin (1963) e "The role of analogies and models in biological discovery", Canguilhem (1963), bem como nos comentários feitos a eles, publicados na antologia de Crombie (1963).

A citação de Hipócrates, freqüentemente lembrada, aqui mais ou menos livremente traduzida, acha-se, por exemplo, em Rothshuch (1975: 1). São muitas as discussões em torno da "tradição hipocrática". Breve comentário a respeito, em nosso idioma, acha-se no artigo "O estudo da vida na antiguidade", de Florsheim (*Revista de Ensino das Ciências*, da Fundação Brasileira para o Desenvolvimento do Ensino de Ciência, sediada em São Paulo, n. 3, 1981).

Quanto ao conteúdo da seção relativa a Roma, Idade média e Renascimento, há análises da contribuição árabe para a cultura européia em, digamos, *La Philosophie du Moyen Age*, de Gilson (1952). A propósito de Avicena, ver Hegenberg (1980). Para a seção que trata do período moderno, examinar, de novo, a antologia *Moments of Discovery*, Schwartz & Bishop (1959).

Finalizando, vale a pena examinar a tese de Staak (1930).

3

DOENÇA: CRÍTICA DAS ACEPÇÕES COMUNS

Resumo. A noção de *doença* tem sido caracterizada por diversas vias, em obras recentes. Mostram-se, aqui, as deficiências dessas caracterizações, acentuando que nenhuma delas, isoladamente, está capacitada a oferecer condição necessária e suficiente para adequada definição de 'doença'.

Prolegômenos

Acolhe-se com naturalidade – de maneira quase axiomática – a afirmação

saúde = ausência de doença(s).

Aí estaria, a bem dizer, uma definição do termo 'saúde'.

Naturalmente, uma *definição explícita* (como essa) esclarece, ou fixa o significado de seu *definiendum* (o termo colocado antes do sinal de igualdade) na medida em que o *definiens* (a expressão situada após o sinal de igualdade) só contenha termos cujos significados hajam sido previamente fixados. No presente caso, portanto, seria preciso ter estabelecido o significado de 'doença'. Não basta, obviamente, dizer que 'doença' é tudo que se mostra incompatível com a saúde: faltando definição de 'saúde', estaríamos caminhando em círculos. Uma das questões fundamentais da Filosofia da Medicina é, justamente, a de romper um tal círculo vicioso, oferecendo caracterização adequada de um dos termos básicos, 'saúde' ou, alternativamente, 'doença'.

Aceitemos, aqui, o citado "axioma", considerando que 'saúde' se define "de maneira negativa", ou seja, como ausência de doença. Isso obriga a buscar aceitável caracterização do termo 'doença'.

Várias obras recentes focalizam a doença. Quase todas foram escritas por médicos; algumas, apenas, por filósofos. Não parece oportuno dar atenção às idéias particulares de cada autor. Preferível será comentar algumas noções gerais que se apresentam como espécie de denominador comum de posições individualmente defendidas. Exame crítico dessas posições permitirá trazer à tona certos problemas que qualquer satisfatória análise do termo 'doença' precisa enfrentar.

As noções apresentadas a seguir se associam, habitualmente, aos males fatais ou debilitantes, como a tuberculose, a malária, o cólera, ou o câncer. É natural que assim seja, pois os médicos, quando chamados a intervir, têm certos objetos paradigmáticos a considerar – e estes são, sem dúvida, os males fatais ou debilitantes.

A maior parte das concepções analisadas abaixo se alicerça em um pressuposto comum: o conceito de doença (ou o de saúde) há de ser entendido a partir de seu papel na prática médica.

Esse pressuposto é tão natural quanto discutível. É natural, sem dúvida, porque a Medicina se volta para os pacientes. Pessoas sadias (cabe admitir) são aquelas que *dispensam*, ao passo que pessoas doentes são as que *procuram* os médicos. Assim, a doença apresenta-se como "algo" que os médicos tratam e parece razoável contemplar esse algo a partir da prática médica. Todavia, o pressuposto é discutível, pois não se ajusta ao axioma que de início foi acolhido. Com efeito, um juízo do tipo "A pessoa *P* necessita de tratamento" (típico da prática médica) nem deflui nem acarreta um juízo do tipo "X é uma doença" (típico das teorias médicas). Em verdade, as concepções comuns abaixo examinadas mostrarão que a teoria pode, efetivamente, afastar-se (e muito) da prática.

Doença em termos do "desejável"

Dificilmente alguém discordaria da afirmação "*A saúde é desejável*". Essa desejabilidade poderia ser vista como parte do conceito de saúde e, eventualmente, como a "essência" do conceito. Nesse caso, a saúde física poderia equiparar-se ao bem-estar físico.

A concepção merece críticas. De um lado, numerosas condições físicas indesejáveis restringem o bem-estar das pessoas e, apesar disso, não são encaradas como doenças – a julgar pela maioria dos tratados médicos. É indesejável, por exemplo, estar abaixo da média, no que tange a qualquer das costumeiras medidas antropométricas (altura, peso, diâmetro da cabeça etc.), assim como é indesejável ter pouca força, apresentar retardo nos reflexos, ou ter baixa capacidade pulmonar. Entretanto, essas condições não são doenças, embora seja preciso considerá-las como tais, se insistirmos em usar a idéia da desejabilidade. Insistamos. A baixa estatura não é doença; a gripe é doença. Contudo, qualquer pessoa de altura abaixo do normal sabe perfeitamente que, a longo prazo, a baixa estatura diminui a qualidade de vida muito mais do que a gripe ocasional. Resulta, assim, que a indesejabilidade, por si só, não basta para transformar uma condição física em doença.

De outro lado, em certas circunstâncias especiais, a doença pode tornar-se desejável. O caso costumeiramente lembrado é o da febre de feno ("sowpox"), capaz de salvar uma pessoa de contrair a varíola ("smallpox"). Sem chegar a tais extremos, é cabível supor que uma pessoa, procurando escapar do serviço militar, admita desejável a miopia. Na falta de anticoncepcionais, a esterilidade seria vantajosa para casais com muitos filhos. Também se comenta que alguns tipos de micoses "enfeitam" os rostos de índios, entendendo-se "feio" o indivíduo não atacado. Aqui, naturalmente, o mal é desejável, em conseqüência de imposições sociais, sem perder, no entanto, o caráter de doença.

Os comentários atestam que não procede ver a doença em termos de desejabilidade. Não parece razoável atribuir à desejabilidade um papel de relevo na caracterização da doença.

Doença em termos de tratamento

Não cabe equiparar a doença ao indesejável. Caberia equipará-la ao "indesejável que os médicos tratam"?

Muitos males afligem os seres humanos e vários deles, por acidentes históricos, ingressam na esfera da prática médica. Esses males, da esfera da prática médica, seriam, por definição, as doenças. O conteúdo do conceito de doença esgotar-se-ia nisto: algo que se insere na esfera da prática médica.

Nessa linha de pensamento, caberia organizar ampla lista de males que os médicos tratam para, desse modo, chegar a uma *definição extensional* de 'doença'. Em outras palavras, os males arrolados seriam doenças; os que não figurassem na lista não seriam doenças. A *Standard Nomenclature*, da *American Medical Association*, é, precisamente, uma de tais listas.

A fim de tornar mais claras as observações seguintes, vale a pena, em curto parêntese, esclarecer o que sejam definições extensionais e intensionais (não confundir 'intensional' e 'intencional'). Exemplo concreto facilita a tarefa. Cogitemos do termo 'planeta' (limitado ao nosso sistema solar). Uma definição extensional desse termo corresponde à mera indicação dos objetos a que o termo se aplica. Esses objetos constituem a extensão do termo. Assim, a extensão de 'planeta' seria o seguinte conjunto:

< Mercúrio, Vênus, Terra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano, Netuno, Plutão >.

A extensão pode variar, como facilmente se percebe; Urano só ingressou na lista em 1781; Netuno, apenas em 1847; quanto a Plutão, é planeta *sui generis*: segundo tudo indica, trata-se de antigo satélite de Netuno e passou a figurar entre os planetas somente após 1930. Definições extensionais são inoportunas quando o número de objetos a arrolar cresce de maneira exagerada. Aí se prefere a *definição intensional* (ou "por compreensão").

Formula-se definição intensional de um termo quando se oferece coleção de propriedades "típicas" que um objeto deve possuir a fim de ser colocado na extensão desse termo. Voltemos ao caso concreto. Apreciando um objeto, o fato de se tratar de corpo celeste que gira em torno do Sol, descrevendo órbita elíptica (estando o Sol num dos focos da elipse), dotado de certa massa mínima, sem possuir luz própria, seria bastante para colocá-lo na extensão de 'planeta'. Isso, justamente, ocorreu, digamos, com Urano ou Netuno: verificando-se que esses objetos possuíam as propriedades "relevantes", foram considerados planetas. Fechemos o parêntese.

No presente contexto, trata-se de definir 'doença'. Uma definição extensional seria alcançada formulando uma lista das doenças. A definição intensional dependeria da coleção de "propriedades típicas".

É certo que a prática médica varia com o tempo, com os valores e as instituições sociais e com os recursos tecnológicos disponíveis. Isso acarreta alterações acentua-

das nas listas de doenças, justificando-se o desejo de substituir definições extensionais por definições intensionais – mediante clara indicação das propriedades "relevantes". Porém, tentativas feitas no sentido de obter definição intensional de 'doença' não obtiveram êxito, cabendo, pois, recorrer à extensional. *Ergo*, raciocinam os defensores da definição extensional, não se pode fugir da citada *Nomenclature* (ou de obra do gênero).

Por alguma razão que não se pôs clara, a adesão à extensionalidade tem sido chamada de "positivista". Esse "positivismo clínico" manifesta-se ponderavelmente na literatura médica de nossos dias. Ainda assim, está sujeito a severas críticas.

Note-se, de um lado, que os médicos tratam de muitas condições que eles próprios não encaram como doenças. A circuncisão, a cirurgia plástica, o aborto e a indicação de contraceptivos servem de exemplos. Essas condições não aparecem na *Nomenclature*. Também não aparecem como doenças nos tratados comuns de Medicina. Em vão procurar-se-á a *gravidez indesejada* numa lista de doenças; descabido será chamar de doença inata o prepúcio dos bebês do sexo masculino. Sem embargo, os médicos tratam dessas condições. Conclusão: há condições tratadas pelos médicos que não figuram nas listas de doenças.

De outro lado, há doenças que os médicos não tratam. Talvez se pudesse asseverar que a falta de tratamento deflui da falta de terapia eficaz. Surgindo a terapia, surge o tratamento e, em conseqüência, a doença. Assim, se houvesse terapia eficaz para combater o nanismo, é provável que essa condição passasse a figurar no rol das doenças. Admitindo que o "natural" seja dormir seis ou sete horas por dia, a necessidade de dormir nove ou dez também apareceria na lista das doenças, caso para essa condição houvesse terapia eficaz. Nanismo e sono exagerado não figuram nas nomenclaturas porque não há tratamentos conhecidos para eles. A alegação, entretanto, carece de fundamento. Há várias doenças (perfeitamente reconhecidas como tais) que não admitem tratamento. Segue-se que a terapia eficaz é muito restritiva como traço capaz de caracterizar a doença.

O "positivismo" foi compelido a recuar um pouco. Em vez de considerar *"o indesejável passível de tratamento"*, passou a ter em conta a noção mais ampla de *"o indesejável que se coloca no âmbito da prática médica"*. Ainda assim, porém, cabe notar que o nanismo está nesse âmbito pois, afinal, existem pessoas que se queixam dessa condição. Restaria, talvez, reconhecer que o nanismo é doença, já que escapa do intervalo usual de variação da altura dos seres humanos.

Em resumo, parece que a prognose contribui, de alguma forma, para a boa caracterização da doença. Uma tuberculose incipiente, identificada por meio de exames radiológicos, pode ter passado despercebida – mas é doença, pois acabará levando a um mal clínico e, possivelmente, a um encurtamento da vida. Estamos no terreno das probabilidades: embora a tuberculose incipiente não conduza, obrigatoriamente, às manifestações clínicas, *pode* provocá-las. A par disso, talvez seja necessário, para adequada caracterização da doença, cogitar de alguns dados mensuráveis, relativos aos custos sociais que ela acarreta. Entre esses dados estariam, digamos, o custo da perda de uma vida, de uma incapacitação, da dor e da perda da condição de trabalhar (para receber salários satisfatórios). Esses dados dariam contornos menos fluidos à noção de doença, entendida (em parte) como algo que tem

conseqüências danosas para o indivíduo e para a sociedade e que, por conseguinte, reclama tratamento.

Doença em termos de dores e incapacidades

Vários estudiosos de Medicina advogam a idéia de que a saúde se contrapõe à dor e ao sofrimento. Essa idéia está alicerçada na prática médica e no fato de que pacientes procuram médicos, reclamando contra certos sintomas.

Deve-se recordar que são muitas as doenças que não provocam queixas das pessoas afetadas. Estudos ressaltam que a ausência de sofrimento (subjetivo) é compatível com a presença de lesões de variada seriedade (como, p. ex., a tuberculose, a sífilis, a cirrose de fígado, alguns males cardíacos e o diabete). De outro lado, há dores e desconfortos em numerosos processos tidos como perfeitamente "naturais" (como, p. ex., a menstruação, o parto e a primeira dentição).

Alargando, porém, a idéia, talvez fosse viável afirmar que há, por certo, algumas doenças dissociadas de sofrimento, mas que conduzem, mais cedo ou mais tarde, a um tipo de incapacidade ou impedimento.

A noção de impedimento é suficientemente genérica para abranger as doenças e também a dor; em particular, o "impedimento máximo" (ou seja, a morte) seria visto como o "oposto absoluto" da saúde.

Essa maneira de ver a doença também é passível de críticas.

A gravidez, por exemplo, é "estado" inusitado, não raro doloroso, que provoca impedimentos (pelo menos provisórios, pois a futura mãe deixa de executar inúmeras atividades). Ainda assim, a gravidez não é encarada como doença.

A par disso, a idéia de equiparar doença a um tipo de incapacitação (ou ao surgimento de alguns impedimentos) precisa contornar obstáculos sérios. De um lado, precisa tornar-se bastante ampla a fim de englobar certos males da pele (p. ex., o "pé de atleta", o eczema e a verruga), usualmente vistos como doenças. De outro lado, precisa abranger algumas deficiências (p. ex., a miopia e o daltonismo), sem abranger outras (p. ex., enxergar mal no escuro e não manter os braços em posição horizontal, com os olhos fechados).

Além de tudo isso, a noção de incapacidade deve ser aplicada com muita cautela: não estar capacitado a andar, por exemplo, será anomalia no adulto, porém não na criança de poucos meses de idade.

Encerrando: a incapacidade pode ser elemento de interesse para fixar significados de 'doença'. Não é, porém, o único, nem o mais importante.

Doença em termos de adaptação

Para biologistas, as habilidades relevantes, nos organismos, são adaptações aos seus ambientes. Vários autores (e.g., Ryle, Dubos e Hartmann) identificam, su-

mariamente, saúde e adaptação (biológica). Essa adaptação, porém, costuma ser contemplada em termos de reações entre organismo e ambiente – sem cogitar de questões darwinianas, relativas à espécie e à progênie. Os autores enfatizam, aliás, que um organismo pode adaptar-se a um dado ambiente e não a outro. Concluem, em função disso, que a saúde deve ser relativizada ao ambiente em foco. A partir daí, realçam os aspectos favoráveis da adaptação, entendida como ideal de máxima intensificação das habilidades que se mostrarem úteis para as pessoas, no ambiente em que vivam. Simultaneamente, falam dos aspectos desfavoráveis da adaptação, sublinhando que o intolerável, para uns, pode mostrar-se benéfico para outros.

Na vertente desfavorável, é comum lembrar, talvez com exagerada seriedade, o caso do pequeno e atarracado mineiro da região de Durham (Inglaterra): um pobre homem, débil, mal nutrido que, no entanto, está bem adaptado ao trabalho que executa nas minas de carvão – trabalho que dificilmente seria realizado por estivadores altos e fortes. (Lembremos o sertanejo de Euclides da Cunha, "antes de tudo, um forte", justamente nesse sentido de pessoa adaptada às agruras do sertão.)

Claramente, a idéia de aproximar saúde e adaptação, nos moldes ora descritos, não resiste nem mesmo a críticas elementares.

Em primeiro lugar, não se pode levar a sério a afirmativa de que uma condição deixa de ser maléfica se facilita a execução de determinada tarefa. Anote-se, por exemplo, que sintomas de doenças (como a inflamação) podem ser adaptações (reações adaptativas), diante de ações externas. Como dito anteriormente, a miopia pode parecer vantajosa a quem queira escapar do serviço militar, mas isso não a elimina do rol das doenças. (Em verdade, a asserção "A miopia é uma doença" não depende do ambiente; a asserção pode e costuma ser feita sem alusões a ambientes específicos.)

Em segundo lugar, parece indiscutivelmente errônea a idéia de aproximar ausência de doenças e variações favoráveis da adaptação. São muitas as habilidades que aumentam o grau de "bem viver" dos seres humanos, em certos ambientes. Suportar o frio ou o calor, domesticar animais ou imitar os cantos dos pássaros, por exemplo, são habilidades que auxiliam pessoas, em alguns ambientes. Ainda assim, a falta dessas habilidades não pode ser vista como patológica. (Dificilmente um médico diria "Patológico para a pessoa *P* no ambiente *A*", embora, talvez, pudesse dizer "Inconveniente para *P*, em *A*".)

Em resumo, não parece promissora a idéia de analisar doença em termos de adaptação a um dado ambiente. Nem mesmo as sutis distinções propostas por Hartmann (1958) chegam a dar plausibilidade à idéia.

Doença em termos de homeostase

A palavra *'homeostase'* foi introduzida no vocabulário científico pelo fisiologista norte-americano Walter Bradford Cannon, no início do século XX. Alude à autoregulação dos organismos vivos, executada com o propósito de manter certas características em níveis mais ou menos constantes. Exemplo clássico de tais características seria a temperatura do corpo. No ser humano, ela oscila, ao longo de um dia, de 37 a 37,3°C; não pode superar 43,9 nem ficar abaixo de 23,9, sob pena de provocar

danos permanentes. A temperatura ambiente, porém, flutua muito mais do que isso. A flutuação é compensada pelo corpo, que se mostra capaz de executar suas atividades rotineiras, sempre que a temperatura externa permaneça dentro de limites toleráveis.

No mundo inanimado, o exemplo corriqueiro de auto-regulagem é o da válvula de segurança, cuja forma simples se deve a Denis Papin (1679), exemplificada nas panelas de pressão: o peso é atirado fora da vasilha antes que a pressão ultrapasse um dado limite, capaz de provocar explosão. Melhor exemplo é o do dispositivo criado por Edmund Lee, na Inglaterra, em 1745. Trata-se de "cauda" afixada aos moinhos de vento, em condições de orientar as pás, mantendo-as perpendiculares à direção em que sopra o vento. O termostato, inventado, presumivelmente, pelo químico escocês Andrew Ure, em 1830, ilustra o princípio da realimentação (*feedback*) que age nos sistemas auto-reguláveis. São duas faixas de metais diversos, soldadas uma à outra. Como os índices de dilatação diferem, o conjunto, quando aquecido, se curva. O termostato é preparado para uma temperatura determinada. Se o ambiente se aquece, os metais se curvam e rompem o contato no circuito elétrico, desligando o sistema de aquecimento; se o ambiente se resfria, os metais voltam a manter-se planos e o contato se estabelece. O aparelho regula sua própria operação, via "realimentação".

No corpo humano, a tiróide é um dos mecanismos que controlam o índice metabólico (o calor produzido, via combustão, em várias células e órgãos). O calor irradiado ou conduzido através da pele depende da quantidade de sangue que flui nos vasos periféricos – que se regula por dilatação ou contração desses vasos. A respiração e o suor determinam a quantidade de umidade evaporada, afetando, pois, a temperatura interior. A adrenalina também estimula a combustão interna e sua secreção é afetada por variações da temperatura ambiente. Contrações musculares (p. ex., nos tremores) são fonte adicional de calor interno. Há, portanto, diversos mecanismos fisiológicos em condições de fazer com que, mais ou menos "automaticamente", a temperatura interior de um organismo se mantenha estável, em que pesem variações no corpo e no ambiente.

De acordo com Claude Bernard (1813-1878), os processos fisiológicos destinam-se a manter equilíbrio no *milieu intérieur*. Processos "doentios" corresponderiam a rupturas desse equilíbrio, ou seja, a falhas homeostáticas. A noção de homeostase teve grande influência (talvez até exagerada) na conceituação da saúde clínica. A importância de mecanismos reguladores, na fisiologia do corpo, foi enfatizada por Bernard, em sua famosa *Médicine Expérimentale*, publicada em 1865. Voltou a ganhar destaque especial nas obras de Walter B. Cannon (1871-1945), por exemplo, em *The Wisdom of the Body* (New York, Norton, 1939). No Brasil, Maffei (1967: 69) chega a dizer que "o médico tem apenas a função de auxiliar a homeostasia".

Entretanto, a idéia de definir doença por via de homeostase pode ser facilmente combatida.

Não há dúvida de que muitos aspectos da fisiologia animal se ajustam ao modelo homeostático. Variações biológicas (p. ex., temperatura do sangue, acidez, velocidade de fluxo e composição de várias substâncias) são mantidas dentro de estreitos limites, nos organismos sadios. A homeostase, todavia, não pode ser encarada como um genérico modelo da função biológica. De fato, são numerosas as funções vitais que não têm caráter homeostático (a menos que se amplie o conceito a ponto de fazer com que abarque qualquer processo orientado para um fim). Recorde-se, por exemplo, a per-

cepção, a locomoção, o crescimento e a reprodução. Não parece apropriado afirmar que tais processos tenham a finalidade de manter um equilíbrio. Ao contrário, todos eles contribuem para romper certos estados de equilíbrio. Na verdade, quase vale a pena *inverter posições*, asseverando que a "vida equilibrada" tem por objetivo, precisamente, permitir percepção, locomoção, crescimento e reprodução...

Não procede entender doenças como, digamos, a surdez, a paralisia, o nanismo e a esterilidade, em termos de falhas homeostáticas. Nada impede, é claro, ver equilíbrios homeostáticos na posição de importantes aspectos da vida; mas isso não deve permitir que a homeostase se confunda com a idéia muito mais ampla de "funcionamento normal".

Apesar das críticas, a caracterização homeostática da doença tem seus méritos. Afinal é por esse ângulo (a doença manifesta-se quando mecanismos homeostáticos não se coadunam com tarefas a executar) que os clínicos "percebem" anomalias. O paciente procura o médico porque seu corpo não está em condições de compensar alterações produzidas por estímulos perniciosos e, em conseqüência disso, alguma função (respiração, digestão, ou algo do gênero) é afetada e reduz o bem-estar.

Convém, no entanto, não exagerar. A simples "visão clínica" é demasiado restritiva. O clínico pode não "ver" uma tuberculose incipiente (identificada em exame radiológico), deixando, assim, de dar seu cliente como afetado pelo mal. Reciprocamente, uma tentativa de "refinar" os métodos clínicos, admitindo existência de doenças cada vez que se identifica uma ligeira reação é, sem dúvida, tentativa mal dirigida: conduz os pacientes a um estado de "perpétua doença"...

Para concluir esta seção, notar que a palavra 'doença' abrange, no mínimo, três situações razoavelmente distintas, a seguir arroladas.

1. Tendência do corpo em manter "milieu intérieur" mais ou menos uniforme perante estímulos capazes de provocar alterações de variável repercussão. Envenenamento produzido por alimento deteriorado fornece um exemplo adequado: o corpo tende a manter "equilíbrio" e diarréia e/ou vômito serão modos de eliminação de toxinas. Nesse caso, estamos muito próximos da idéia de doença em termos de homeostase.
2. Erro ou corrupção de um processo homeostático mais ou menos bem compreendido. É isso que ocorre, aparentemente, na hipertensão. Tentativas de reduzir a pressão (embora reduzam riscos de complicações) passam a ser combatidas pelo corpo. A tensão intracraniana, decorrente, digamos, de pressão externa, apresenta-se com hipertensão que, presumivelmente, atua em termos de compensação – a fim de manter o fluxo de sangue no cérebro.
3. Estado "anárquico", aparentemente desvinculado de qualquer "economia interna" do corpo. É o caso do câncer.

Face a esses "quadros", a atuação do médico varia de modo apreciável. Diante do primeiro, a prática orienta-se no sentido de "ajudar" o processo; do segundo, no sentido de "regular" os mecanismos homeostáticos; do terceiro, enfim, orienta-se no sentido de "destruir" o sistema. Apesar das atuações diferentes, o objetivo, em cada caso, é um só: obter um "ótimo". Importante, pois, é definir esse "ótimo" – se possível, antes mesmo de tentar alcançá-lo.

É possível que o "ótimo" dependa de opiniões prevalecentes na sociedade e é inegável que depende do parecer de profissionais habilitados. A esses profissionais, aliás, cabe definir o normal, a que se oporia o doente. A noção de normalidade, todavia, não é simples, conquanto de emprego generalizado. Será comentada em outro capítulo.

Dicotomias platônicas

Na tentativa de definir 'doença', examinamos certas sugestões recolhidas em tratados de Medicina. Notamos que as sugestões (definir 'doença' com base em adaptação, dores, homeostase etc.) não conduzem a resultados satisfatórios. Isso posto, Platão talvez nos possa acudir. De fato, as observações do filósofo se prestam para fixar algumas distinções preliminares. No diálogo *Menon*, Platão afirma que a análise do conceito de doença pede exame "*daquilo que está além das aparências*". Na verdade, esperamos reações diversas da criança, da mulher sadia, do ancião sadio. Contudo, seria estranho admitir que existam várias "saúdes". Cabe, pois, buscar um denominador comum para essas maneiras diversas de entender 'saúde'. Segundo Platão, esse denominador comum não pode ser observado, porque aplicamos o adjetivo 'saudável' a objetos de percepção, mas *é inviável deduzir o significado da palavra a partir de percepções.* Quer dizer: a noção de saúde é *teórica* e exige, pois, que se vá além dos dados perceptuais.

Na *República*, Platão, analisando a questão da saúde, não a encara por via negativa (ausência de doenças). Não formula definições. Sugere, porém, algo que poderia ser definição de outro termo de interesse: 'produção de saúde'. Assevera que a condição responsável pela saúde seria um "arranjo natural" dos "constituintes do corpo". Aí estão duas idéias fundamentais que podem servir para adequada caracterização do significado do termo 'saúde'.

Na mesma obra, Platão discute a cura de *ferimentos*. A cirurgia e o tratamento médico aparecem como tipos diversos de atenção às condições de saúde. O homem de quem se arrancou um dente, assim como a senhora que sofreu histerotomia, não estão, propriamente falando, doentes. (Em certa medida, a cirurgia pode até contribuir para afastar uma doença.) Essas pessoas foram *lesadas*, estão sem uma parte que estava em seus corpos – são pessoas fisicamente "incompletas". Apresenta-se, portanto, uma primeira dicotomia, "lesado e não-lesado" (fisicamente incompleto e fisicamente não-incompleto), ao lado de uma segunda dicotomia, "doente e não-doente" – ainda que ambas digam respeito à manutenção da estrutura e do funcionamento do corpo.

E o tratamento médico? Não se esclarece muita coisa dizendo que lhe cabe cuidar do corpo, visando ao seu aperfeiçoamento. Platão observa que os tratamentos de beleza e a ginástica estética também visam ao aperfeiçoamento do corpo. Que fator leva um tratamento a tornar-se *médico* ? Não ter beleza ou não estar em condições de participar de uma competição atlética não é, por certo, estar doente. Voltamos, assim, às noções de constituintes do corpo e de arranjos naturais ("normais"), afastando, porém, idéias de supressão de partes (cirurgia) e de aperfeiçoamento (tratamento de beleza).

Adiante, na mesma *República*, outra noção emerge: a de *aptidão*. Platão reconhece, porém, que aptidões são muito variadas. Estar apto para a guerra não é o mesmo que estar apto para o comércio ou para o estudo.

Temos, pois, apreciando o que Platão registrou, um tríplice contraste: (1) *lesado e não-lesado;* (2) *doente e não-doente;* (3) *apto e não-apto*. O primeiro depende das "partes naturais" do corpo. O segundo se põe na linha da cura dos males e, por conseguinte, no âmbito do tratamento médico, da Medicina e de suas aplicações. O terceiro, enfim, diz respeito a padrões fixados em função de certos objetivos, isto é, a certos requisitos de atuação do corpo, tendo em conta determinadas atividades.

Nessa perspectiva platônica, o ponto relevante, naturalmente, seria o de estabelecer, de maneira meticulosa, o segundo contraste.

Como prosseguir?

Estamos em condições, agora, de fixar uma espécie de roteiro para efetuar adequado estudo do termo 'doença', visando delimitar seu significado com maior precisão do que a precisão alcançada nos tratados até hoje comumente utilizados por estudantes de Medicina. A tarefa é difícil, provavelmente controvertida e cheia de pontos capazes de provocar muitas críticas. Não importa. Pelo menos haverá "Mehr licht", como pediu Goethe.

De início, uma importante observação:

> Se tudo está claro, a discussão é supérflua.
> Se nada está claro, a discussão é impossível.

Em qualquer exposição, algo deve ser admitido – ainda que para sofrer, mais tarde, revisões profundas. Sem um ponto de partida, aceito pelos interlocutores, é inviável dialogar.

Aqui se propõe acolher algumas noções platônicas. Acompanhando o que disse Platão, duas idéias básicas nos orientam, ao tentar definir 'doença'. São as idéias de *constituintes do corpo* e de *arranjo natural*. Graças à Anatomia, temos noção mais ou menos clara a respeito de constituintes do corpo. Desde Mendel, também temos noção clara dos padrões hereditários e de como atuam os seres vivos. Em suma, conhecemos, de modo razoavelmente adequado, os constituintes do corpo e seu arranjo natural.

Que pode perturbar constituintes e arranjo?

As descobertas de Pasteur permitem dizer que vários males importantes são atribuíveis a microorganismos "invasores". As teorias de Mendel atestam que outros males, igualmente importantes, defluem de desorganizações genéticas. Os estudos de Claude Bernard, por seu turno, indicam que o *milieu intérieur* se mantém em equilíbrio graças à ação de vários mecanismos sofisticados – cujo propósito é o de devolver o organismo a um estado compatível com as idéias básicas (constituintes e arranjo natural).

Aí estão, em síntese, os três pilares em que assentar uma coerente definição de 'doença': *homeostase, hereditariedade e relações entre ser humano e microorganismos*. Os

organismos invasores e a hereditariedade são exemplos claros de fenômenos discretos, isolados, internos, que despertam a atenção do clínico. A homeostase, por sua vez, é exemplo claro de reação do corpo às alterações ambientais capazes de perturbar o funcionamento "natural".

No atual estádio do conhecimento, parece que as doenças serão entendidas em termos de alterações deletérias (oriundas do corpo ou de fora dele) e em termos de ruptura dos mecanismos homeostáticos.

Levando em conta as alterações, lembramos a primeira dicotomia de Platão – lesado e não-lesado. A remoção de uma parte do corpo não precisa, necessariamente, significar incapacitação ou impedimento. (Sirvam de exemplos, a retirada do apêndice ou, elementarmente, o corte das unhas.) Mesmo diante de certas incapacitações e de certos impedimentos, ainda não cabe falar em doença. Já foi observado que a senhora que sofreu histeretomia não está, propriamente falando, doente.

Quando, então, prevalece a segunda dicotomia de Platão? Quando falar em doente e não-doente?

Note-se que há alterações no corpo humano que contribuem para modificar seu funcionamento. Há alterações que aceleram certos processos (a respiração, p. ex.) ou desaceleram processos (a digestão, p. ex.) e que, no entanto, não podem ser consideradas como alterações associadas à doença.

Entendendo que algumas alterações *não* se associam a doenças, quando seria oportuno falar em doença? Uma sugestão seria a de que há doença toda vez que a pessoa necessitar de atenção médica. Indiretamente, isso nos leva às normas.

Em primeiro lugar a condição deve ser suficientemente "importante" para exigir tratamento. Essa norma pode variar com o tempo. Ninguém cogitaria, há cem anos, de intervenção médica para corrigir a posição dos dentes. Em segundo lugar, a condição deve ser de tal ordem que a cura (ou a expectativa de cura) seja viável. Também essa norma varia com o tempo. A geriatria mostrou que algumas alterações "naturais" podem ser colocadas na esfera da atenção clínica.

Aceitemos um pressuposto relevante: *é possível especificar o tipo de perturbação a que conviria aplicar o termo 'doença'*. Em verdade, estamos aceitando a idéia de que o termo se aplica sempre que uma perturbação se mostra *não-insignificante* e, ainda, *passível de tratamento*. Coloca-se, agora, a pergunta de Platão: que torna médico um tratamento? Que fator o torna médico e não, por exemplo, um tratamento de beleza? Para essa pergunta, a melhor resposta foi a do próprio filósofo: supomos ter noção clara de "funcionamento natural do corpo" e *encaramos um dado tratamento como sendo médico sempre que se destine a preservar ou a restaurar esse funcionamento.*

Uma pessoa não-doente pode agir naturalmente ("normalmente"). Isso não quer dizer que esteja apta para realizar todas as atividades a que muitos indivíduos se entregam. Diversas condições podem impedir uma pessoa de executar certos tipos de atividades. Temos, assim, mais uma área em que a noção de "condição apropriada do corpo" desempenha papel relevante – sem, no entanto, que se manifeste a questão da intervenção cirúrgica ou a questão da aplicação da Medicina. Torna-se oportuno, portanto, traçar uma linha divisória (talvez não muito nítida) capaz de deixar, de um lado, as características *gerais* de saúde e aptidão e, de outro lado, as

características *específicas* de aptidão, associadas a determinadas atividades, ligando aptidões especiais a atividades especiais.

Delineia-se, pois, um admissível *programa de análise* destinado a culminar com aceitável definição de 'doença'. Essa definição exigiria, em suma,

1. identificar a natureza ("essência") do ser humano;
2. fixar as normas relativas à constituição do corpo, às funções desempenhadas pelos vários órgãos etc.;
3. indicar (com alguma flexibilidade) certas diretrizes epistemológicas mediante as quais se torne viável dizer quando uma pessoa está (ou não) doente.

Dito de outro modo, cabe assentar, preliminarmente, um conjunto de elementos e de relações estruturais considerados "mínimo necessário" para a constituição e o funcionamento do corpo humano. A esse conjunto se associam, em seguida, ingredientes e funções que permitam caracterizar o conceito de "corpo cujo funcionamento é normal, ou natural". Enfim, acrescenta-se a noção de "alteração natural", indicando alterações de constituição e de funcionamento que não apareçam como violações da natureza, isto é, que não se mostrem contrárias às tendências supostas naturais.

Esse tipo de "essencialismo" em três níveis é compatível (mesmo para os que se oponham às idéias essencialistas) com a certeza de que a determinação do "natural" depende estritamente do exame de fatos. A par disso, é compatível com a certeza de que constituição normal e funcionamento normal podem sofrer alterações. (Cabe até dizer que, diante dos progressos tecnológicos e diante das possibilidades de modificar partes do corpo e aspectos de seu funcionamento, algumas intervenções médicas servirão para preservar o "natural".)

Especificar o natural (normal) requer, por certo, fixação de normas. Isso nos devolve às normas e à normalidade – um ponto que há-de ser objeto de atenção, em outro momento da análise do significado de 'doença'.

Indicações bibliográficas

Ao lado das obras citadas no texto, devem ser lembradas várias outras, amplamente usadas para elaborar este capítulo. Entre elas: o artigo de Boorse (1977), "Health as a theoretical concept"; o livro de Murphy (1978; edição de 1997) *The Logic of Medicine*; e o artigo de Redlich (1976), "Editorial reflections on the concepts of health and disease", em *Journal of Medicine and Philosophy*, v.1, n.3 – número devotado aos conceitos de saúde e doença, com vários trabalhos interessantes.

Foram utilizados, ainda, vários artigos que se encontram na antologia *Evaluation and Explanation in the Biomedical Sciences*, organizado por Engelhardt Jr. e Spicker

(1975), bem como os trabalhos de Ryle (1947) e de Dubos (1959). Ao lado deles, alguns ensaios de divulgação científica, entre os quais caberia lembrar, por exemplo, *Health and Disease,* de Dubos e Pines (1965).

A doença em termos de tratamento é estudada por Engelhardt Jr., nos artigos que escreveu para as duas antologias elaboradas com a cooperação de Spicker (ambas de 1975). A questão da adaptação é discutida, por exemplo, por Hartmann e Ryle, no estudo referido no texto. Para a questão da homeostase, ver, por exemplo, Bernard (1875, na versão para o inglês, 1967); e, digamos, Cannon (1939). Ver, também, McCombs (1971). O elogio à homeostase acha-se em Maffei (1967).

4

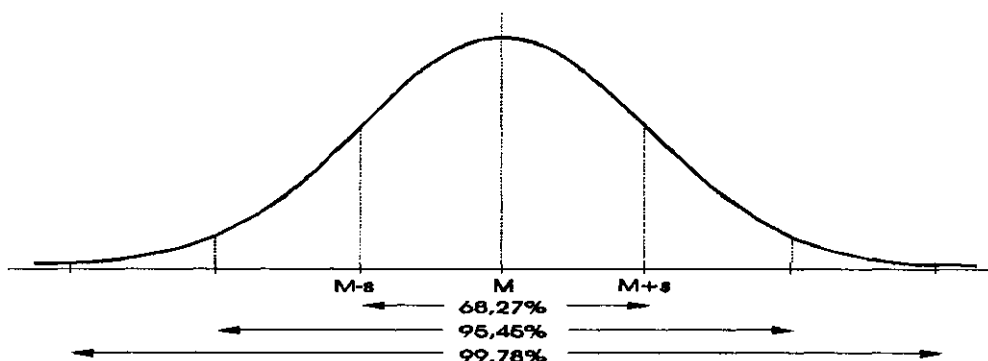
NORMALIDADE EM MEDICINA

Resumo. Na linguagem clínica, as doenças (ou condições patológicas) são costumeiramente consideradas como *anormais*; em oposição, condições saudáveis são encaradas como *normais*. Subjacente, há uma espécie de "intuição fundamental": a pessoa comum é normal – sem o que dificilmente se saberia quem é normal. Entretanto, que significam os termos 'pessoa comum' e 'normal'? Alguns dizem que esses termos são triviais, dispensando explicações: "todos sabem o que significam". Outros sustentam que são metafísicos e devem ser analisados por filósofos, não por médicos, nem por profissionais de campos correlatos ao da Medicina. Outros, ainda, propõem que os termos sejam sumariamente afastados da ciência, em vista das controvérsias que originam. O fato é que se usa, de modo muito "natural", falar em valores normais de muitas variáveis clínicas (peso, altura, pressão sangüínea, número de glóbulos brancos etc.). Vale a pena, pois, tentar atribuir significado menos vago ao termo 'normal', quando posto no contexto da atividade médica. E' o que se procura fazer neste capítulo.

A noção de *doença* parece envolver a de *normalidade*. Na prática médica, por exemplo, os achados são confrontados com a "norma" (ou com algo que atue como tal), a fim de reconhecer doenças e nortear ações terapêuticas. Em vista disso, é natural que algumas dúvidas se apresentem. Normalidade seria, de fato, base aceitável para a identificação das doenças? E essa normalidade poderia ser claramente entendida, na Medicina? Seria preferível, como sugeriu Feinstein, abandonar de vez o termo 'normal' e seus cognatos, dado que geram mais dificuldades do que resultados úteis? Registre-se, em um parêntese, que Murphy (1976), analisando meia dúzia de livros comumente usados em escolas de Medicina dos EUA, destinados a principiantes, verificou que seus autores eliminaram a palavra 'normalidade' tanto na Anatomia quanto na Fisiologia.

Em verdade, a palavra 'normal' é muito usada, em vários contextos, inclusive na Medicina, mas nem sempre com significado precisamente delimitado ou sugerido. Exame de obras de muitas áreas leva a crer que 'normalidade' seja termo de em-

prego ditado por consenso. Uma análise de possíveis significados conduz a diferentes conclusões, cuja compatibilização requer, às vezes, apreciável esforço.

Na Medicina, parece razoável entender 'normal' em função das distribuições gaussianas. Vários fatores considerados pelos médicos têm índices numéricos que se distribuem de acordo com a conhecida "curva de Gauss", em forma de sino. Quando isso ocorre, *indivíduos normais* são aqueles cujos fatores tenham índices situados no intervalo (*M-s* , *M+s*), onde *M* é a média e *s* o desvio padrão das medidas. Como se sabe, esse intervalo abrange cerca de 68% dos indivíduos considerados. Isso indicaria, paralelamente, que *anormais* seriam indivíduos situados fora do intervalo – para "baixo" ou para "cima". (O diagrama seguinte, bem conhecido, apenas esboçado, serve para lembrar as idéias em tela.)

Contra esse modo de ver já se manifestaram inúmeros estudiosos. Feinstein (1977), por exemplo, assevera que aí está "maneira arcaica e errônea de trabalhar com dados médicos"; insiste em que a normalidade da Medicina pouco tem a ver com a distribuição gaussiana.

Tenha ou não sentido aplicar, em Medicina, as noções estatísticas na determinação da normalidade, é importantíssimo lembrar que essas noções só permitem a identificação de um "intervalo de normalidade" – como, digamos, (M-s , M+s) –, se as seguintes condições básicas estiverem devidamente assentadas:

1. sabe-se que as medidas se distribuem gaussianamente;
2. foram feitos amplos experimentos com pessoas consideradas sadias (ou seja, com pessoas cuja saúde, intuitivamente falando, ficou perfeitamente assegurada);
3. foram feitos, correspondentemente, amplos experimentos com pessoas doentes (ou seja, com pessoas afetadas pela doença em termos da qual se procura fixar a "normalidade").

Raramente esses pressupostos são examinados na prática médica. Mesmo que haja garantia de sua legitimidade, outras considerações sugerem evitar o emprego de normas estatísticas em Medicina. Daremos atenção, agora, a algumas dessas considerações.

Em tese, não vale a pena cogitar das distribuições multimodais. De acordo com Gross e Wichmann (1979), elas são comuns na Botânica, mas, por sorte, são raras em Zoologia e apenas ocasionais no âmbito dos seres humanos. Ainda assim, embora sejam unimodais as distribuições, cumpre notar que, na Medicina, em muitos casos de interesse, elas produzem curvas esconsas.

Vejamos um exemplo concreto. O número de senhoras que tiveram filhos, no Brasil, em 1969 (Cf. Paim, 1980), ficou assim distribuído, de acordo com a idade das parturientes:

número de parturientes	idades
243.968	15-19
768.911	20-24
732.800	25-29
546.046	30-34
369.044	35-39
157.593	40-44
37.832	45-49

Esses dados, como facilmente se poderá verificar, conduzem a uma curva esconsa.

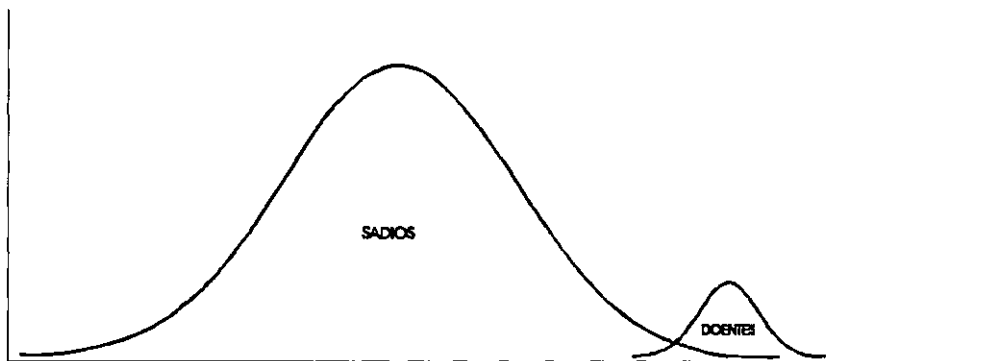
Diante de uma curva esconsa, como entender "normal"? Notando que a média (afetada pelos valores extremos) se põe para um dos lados da curva, a normalidade não será adequadamente entendida por meio da fixação do intervalo (M-s , M+s). Mais apropriado, possivelmente, seria marcar os percentis, 16% para cada lado, *partindo das extremidades*, a fim de entender como "normal" o que ficasse nos restantes 68%. Cumpre lembrar, todavia, que esse valor (68) é, afinal, arbitrário.

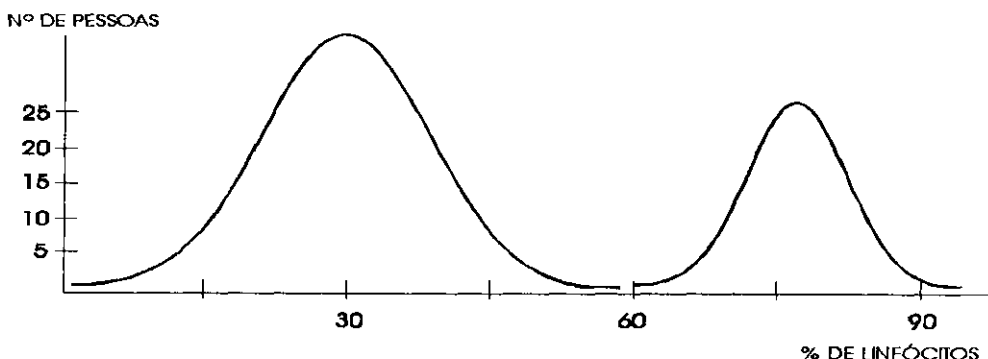
Os dados fornecidos dizem respeito a um atributo específico: a idade ("razoável", "normal") para gerar filhos. Essa idade "normal" situa-se, pois, na faixa de 20 a 30 anos. Não deixa de ser "normal", porém, gerar filhos com 30 anos ou mais. Começa a parecer "anormal" gerá-los depois dos 40 anos, assim como antes dos 15 anos. (Nos dias de hoje, possivelmente, os índices relativos às idades altas tenderiam a crescer ligeiramente; os relativos às idades baixas tenderiam a crescer mais acentuadamente.)

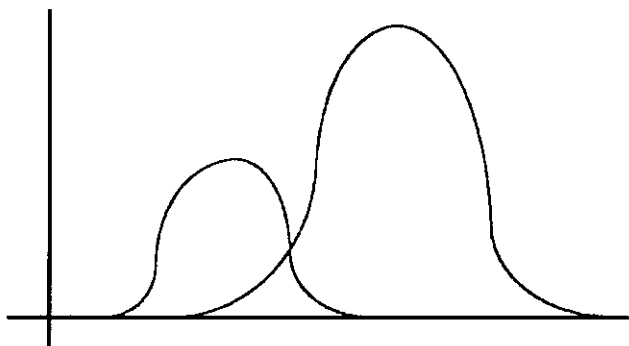
Com os dados concretos registrados, 68% da população correspondem a 1.954.388 parturientes; 16% correspondem a 459.866. Seria, pois, "anormal", de fato, gerar filhos antes dos 20 anos ou após (aproximadamente) os 36 ou 37 anos. Mas tem sentido, nesse caso, falar em normalidade e anormalidade? Não estaria clara, nesse exemplo, a arbitrariedade do índice 68 ? Não conviria ter em conta outros atributos, ao lado da idade?

Esqueçamos, porém, as curvas esconsas e cogitemos apenas das curvas gaussianas – muito mais comuns, de acordo com os especialistas da Medicina. Admitamos ter, portanto, uma distribuição gaussiana. Admitamos, além disso, que os dois

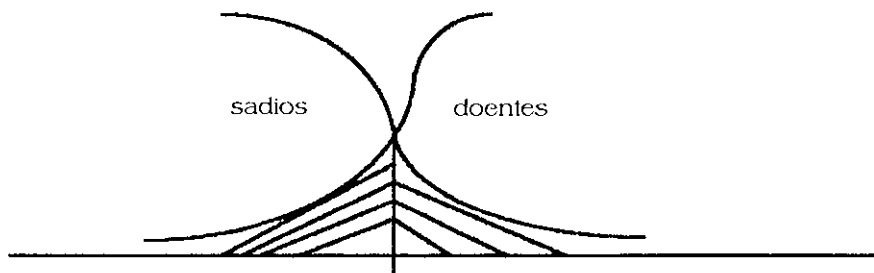
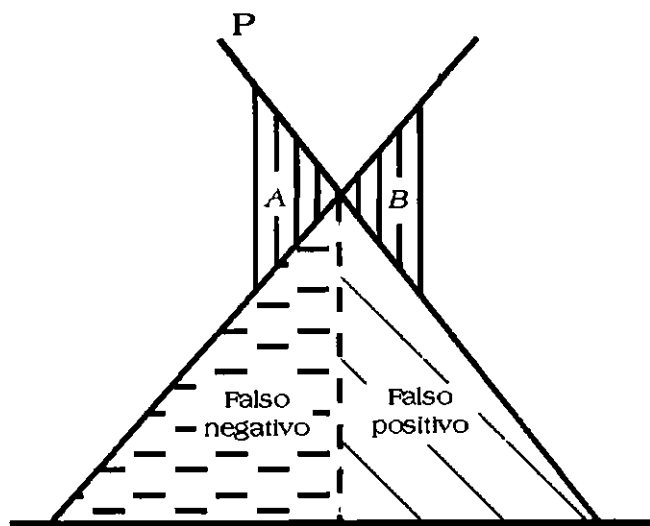
outros pressupostos hajam sido comprovados: foram feitos amplos experimentos com pessoas sadias e com pessoas doentes, aplicando-se os termos 'saúde' e 'doença' com base em critérios intuitivamente aceitáveis.

Imaginemos que a atenção esteja voltada para um traço característico, denominado *T*, gaussianamente distribuído nas *duas* populações – de sadios e de doentes. E' possível que as curvas se apresentem nitidamente separadas, como ilustra o diagrama.

Nessa hipótese, não há erro de classificação dos objetos, no que concerne ao traço em tela. Diante de um novo paciente, o médico saberá onde situá-lo, pelo prisma do traço considerado, colocando-o em uma das categorias – seja a dos "sadios", seja a dos "doentes".

A situação pode ser ilustrada com o caso concreto da porcentagem de linfócitos no sangue. A rigor, o exemplo não é inteiramente "correto", porque os dados foram um pouco ajustados, para fins ilustrativos. Pessoas sadias têm porcentagem de linfócitos oscilando entre 13 e 55%; doentes, entre 55 e 95%. Em termos de número de pessoas examinadas, resulta algo que o diagrama abaixo procura deixar claro (sem pretensão de rigor).

Como aí se procura deixar explícito, uma pessoa com cerca de 20% de linfócitos no sangue pode ser dada como sadia; alguém com 78% será vista como doente. Para cada curva há, naturalmente, certo desvio padrão e uma determinada média; para cada qual das médias resultam os correspondentes intervalos de normalidade, $(M\text{-}s\ ,\ M\text{+}s)$.

Verifica-se, em alguns casos, que as curvas "dos sadios" e "dos doentes" se superpõem. Se assim acontece, o atributo considerado não se presta para estabelecer distinções claras e sua utilidade fica seriamente comprometida. Há situações em que as curvas se superpõem apenas parcialmente. Separações (doentes/sadios) tornam-se mais difíceis mas, ainda assim, podem mostrar-se interessantes. A superposição é ilustrada no próximo diagrama (não há rigor).

A questão que se coloca é a de saber onde situar a linha divisória que poderia separar populações sadias e doentes.

Admitamos, por um momento, a bem da simplicidade, que seja tão indesejável considerar doentes as pessoas que, em verdade, são sadias, quanto considerar sadias as pessoas que, em verdade, são doentes.. Esses erros são chamados, respectivamente, *falso negativo* (ou erro de tipo I) e *falso positivo* (ou erro de tipo II).

O problema, portanto, é o de tornar mínimo o número de pacientes erroneamente classificados (em qualquer dos dois sentidos, I ou II). A experiência atesta que esse mínimo de enganos ocorre quando a linha divisória é traçada pelo ponto em que as duas curvas se cruzam.

Ampliando a região onde há superposição (doentes/sadios), fica mais fácil perceber a razão pela qual a divisória procurada deve passar pelo ponto em que as curvas se cruzam. Simplificando o desenho, temos algo como a seguir se mostra.

Se a divisória for colocada um pouco para a esquerda de onde se encontra (digamos, no ponto *P* da figura), decresce o número de falsos negativos (região à esquerda, duplamente hachurada); em compensação, aumenta o número de falsos positivos. O aumento seria avaliado pela área *A*, marcada com traços verticais. Simetricamente: se a divisória for colocada um pouco para a direita, decresce o número de falsos positivos, mas cresce o de falsos negativos (aumento corresponde a *B*). Quer isso dizer que um *mínimo* de enganos ocorre quando a divisória passa pelo ponto de cruzamento das curvas. Essas observações foram minuciosamente discutidas por Murphy, em seu *The Logic of Medicine* (1978). Aí se descreve um caso concreto, com duas populações, de igual tamanho, compostas de senhores de meia idade, "doentes" e "sadios", em função de males coronários. Uma curva mais alta representa, nos indivíduos normais, a quantidade de lipoproteina, em mg, encontrada em 100 ml de sérum. Quatro curvas mais baixas representam os mesmos dados, nos indivíduos doentes. Mostra-se que decrescendo o número de doentes, menor se torna a porcentagem de falsos positivos e maior a de falsos negativos.

Admitimos, há pouco, para simplificar a discussão, que seria indiferente cometer erros "para mais" ou "para menos", dando como doentes algumas pessoas sadias ou como sadias algumas doentes. Esses erros, no entanto, não podem ser dados como "equiparáveis", de modo que, a rigor, é oportuno raciocinar ao longo de duas linhas diversas.

Procurando saber se algum item caracteriza doença, convém *aumentar* os limites da norma – porque o erro de supor sadio quem está doente (falso positivo) é muito mais sério do que o erro de supor doente quem está sadio (falso negativo).

Identificada a doença e partindo para o exame de um particular indivíduo (a fim de determinar se está ou não doente, tomando por base o traço específico por meio do qual se orientou o exame) convém, ao contrário, *diminuir* os limites da norma, a fim de contornar o erro oposto, ou seja, o de supor que esteja doente quando, em verdade, não está.

Apesar de todas essas precauções, no entanto, é preciso convir que a separação doente/sadio, em cada caso particular, continua um tanto incerta sempre haja superposição das curvas correspondentes aos doentes e sadios. Por esse motivo, alguns especialistas defendem a idéia de substituir tal separação por uma simples identificação de dois campos, um usual e outro insólito. Isso bastaria, na opinião desses especialistas, para a desejada ação, no campo prático.

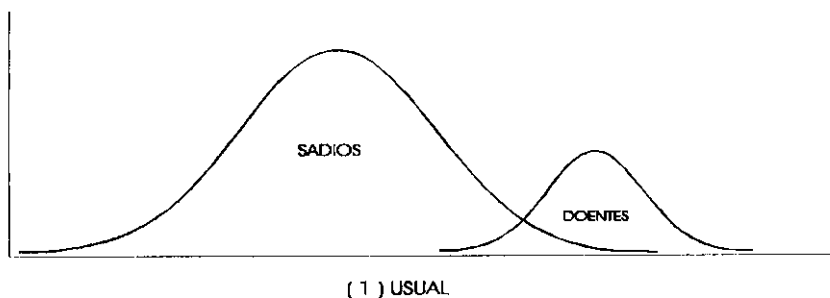
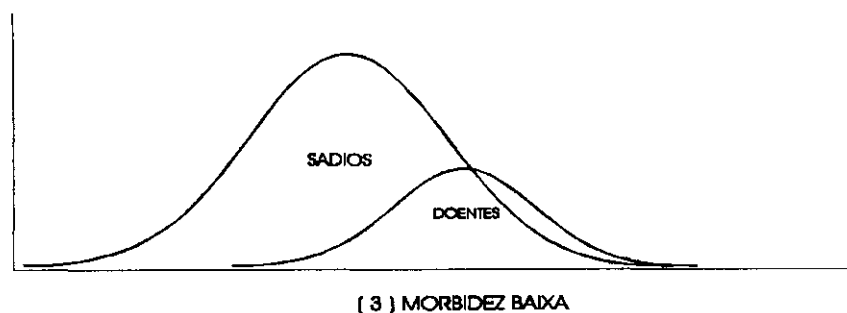
As incertezas que cercam a distinção doente/sadio levaram não poucos estudiosos a advogar uma idéia mais radical: abandonar a tentativa de efetuar separação rigorosa. Segundo eles, um "valor normal" não se presta para identificar uma presumível doença e depende, em última análise, tão-somente de um achado patológico positivo. Essa idéia de eliminar as "normas" do discurso médico foi reforçada ao considerar epidemias. Quando se enfrenta uma epidemia, não há normalidade "absoluta". Na melhor das hipóteses, há uma normalidade "relativa", quer dizer, relativizada perante uma raça, um ambiente, um tipo de solicitação etc. Alteram-se, aí, de modo apreciável, os falsos positivos e os falsos negativos.

Para melhor compreender o que está em tela, examinem-se as três figuras seguintes (ressaltando, mais uma vez, que foram traçadas sem rigor, apenas para fins ilustrativos).

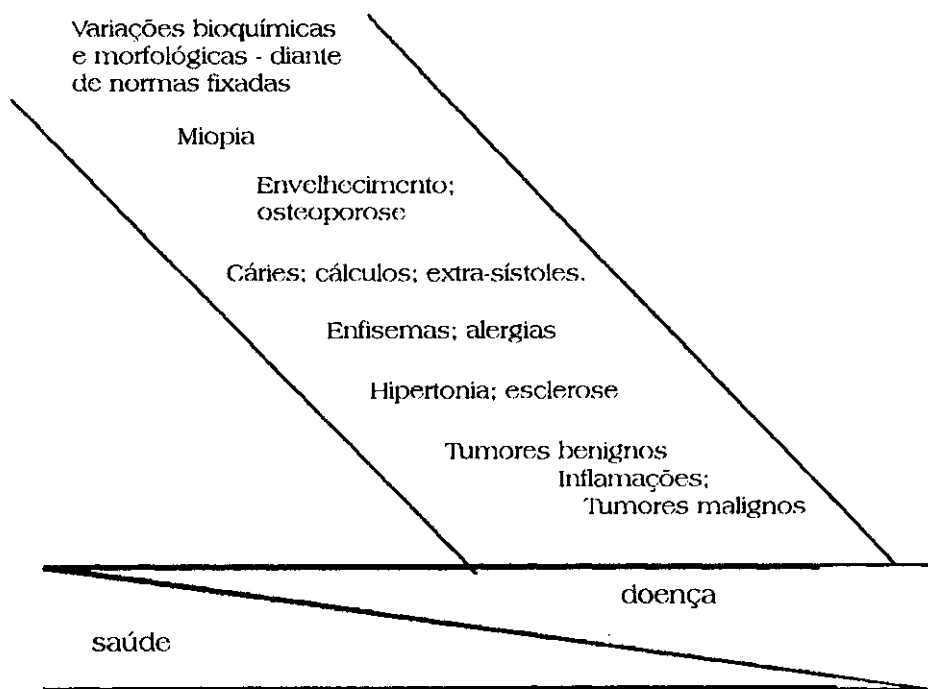
Quando uma epidemia se alastra, provocando muitas mortes (Figura 2), resulta curva elevada, associada aos doentes, acentuando-se o erro falso positivo. Na Figura 3, percebe-se que o erro falso negativo se acentua quando o índice de morbidez é baixo.

(1) USUAL

(2) MUITOS DOENTES

(3) MORBIDEZ BAIXA

A idéia de eliminar a noção de *normalidade* do discurso médico é ainda mais reforçada quando várias "normas" estão em jogo. Se assim acontece, uma pessoa pode mostrar-se "normal", de acordo com uma das normas, porém "anormal" de acordo com outra. Baterias de testes, como sublinha Murphy (1976), conduzem a uma decrescente probabilidade de existir normalidade! Em outras palavras, digamos que "normal" é quem fica no intervalo (*M-s* , *M+S*), tendo em conta um específico teste. A pessoa submetida a *um* teste, por conseguinte, está com pelo menos 68% (ou talvez 95%) de chances de aparecer como "normal". A probabilidade cai de 0,95 para 0,90 quando há *dois* testes; chega a 0,35 quando há vinte; reduz-se a 0,0059 quando há uma centena deles.

Diante disso, não se pode escapar da irônica afirmação, hoje mais ou menos freqüentemente repetida: *normal é apenas a pessoa que não foi suficientemente examinada...*

Com base nessas considerações, tem-se proposto deixar de lado a dicotomia *saúde/doença* para considerar uma espécie de *continuum* que vai da saúde (boa disposição genérica, ou total), à doença (grave, com risco de perda da vida), passando por diversos "momentos" intermediários. E' isso que o diagrama apresentado a seguir procura deixar claro.

A normalidade, em termos estatísticos, não chega, na Medicina, a receber contornos satisfatórios. Uma das razões para que assim aconteça está no fato de que a clínica e a prática misturam elementos métricos e não-métricos. Um problema como, por exemplo, o do infarte, é analisado à luz da presença de certos enzimas no sangue e à luz de interpretações dadas às curvas de fluxo sangüíneo. A presença de enzimas pode associar-se, com facilidade, a números; contudo *a interpretação das curvas não é métrica*. Falhas no funcionamento do fígado, por exemplo, dependem, para identificação, de alguns itens métricos (numéricos), recolhidos em amostras de sangue; e dependem, também, de achados tissulares "finos", a que não se associam índices numéricos. A situação complica-se ainda mais quando se passa para a *anormalidade mental*, onde pouco ou nada há de mensurável. Recorde-se, *en passant*, que ainda não dispomos de maneiras de graduar, digamos, dores lombares, dores de dente, dispnéia e assim por diante.

Para finalizar, registremos que, na linguagem clínica, as doenças são "anormalidades", ao passo que a saúde é vista como o "normal". Aparentemente, o termo 'normal' pode receber interpretação estatística. As normas, no caso de inúmeras variáveis clínicas (e.g., peso, altura, pulso e respiração, pressão sangüínea, metabolismo basal, desvio da coluna ...) têm, por certo, base estatística e são consideradas em termos de médias – a que se associam certos *intervalos de tolerância*, caracterizadores, por sua vez, de uma *variação normal*. A amplitude desses intervalos também é, freqüentemente, fruto de apreciações estatísticas. Saber, por exemplo, onde termi-

na a "variação normal" da altura e onde começam nanismo e gigantismo é algo que depende de parâmetros da distribuição da população sob exame.

Há casos, porém, em que tais intervalos de tolerância não se acham associados a considerações estatísticas. Assim, para exemplificar, se um médico afirma que 95 mm Hg é a pressão sangüínea diastólica máxima, a fronteira do intervalo de normalidade se fixa em termos de elevada mortalidade quando o índice ultrapassa este máximo. A par disso, os estudiosos asseveram, com freqüência, que seus valores normais são obtidos em função de exames de pessoas sadias – não em função de exames simultâneos, de doentes e sadios. Resulta, pois, que muitas informações se tornam "viciadas", ou tendenciosas, porque as amostras não são aleatórias. Fica prejudicada, em vista disso, a idéia de aplicar a Estatística às noções de normalidade (para fins de análise do conceito de *saúde*).

Em que pesem todas essas restrições, os médicos se deixam guiar por uma intuição fundamental: a de que as pessoas comuns (típicas) devem ser "normais". Sem essa intuição, tornar-se-ia muito difícil dar contornos precisos à noção de "pessoa normal".

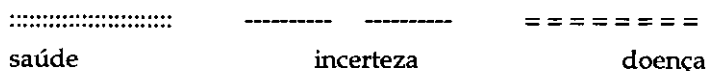
E' importante sublinhar, contudo, que a normalidade estatística não pode ser utilizada para oferecer condições necessárias e suficientes de saúde.

A normalidade estatística não é necessária para caracterizar 'saúde', porque são muitas as condições inusitadas, insólitas, que se apresentam em pessoas perfeitamente sadias. Exemplificando, recordemos os cabelos ruivos, o sangue tipo O e a estatura muito inferior à média.

A normalidade estatística também não pode ser vista como condição suficiente para caracterizar 'saúde', pois há várias condições *não-saudáveis* que se mostram típicas. Entre elas, para exemplificar, as cáries dentárias, a arterioesclerose e, possivelmente, algumas ligeiras inflamações pulmonares.

O que se nota, na realidade, é uma espécie de *distribuição ótima* de muitos atributos – cada qual deles tomando um "valor apropriado" e todos, em conjunto, exibindo certo "equilíbrio". Isso permite, no máximo, colocar a doença em uma posição extrema a que se oporia, na outra extremidade, a saúde – ficando, de permeio, toda uma gama de anomalias, desde as mais graves até as mais ou menos insignificantes (em termos de desconfortos ou de conseqüências danosas).

O diagrama pretende ilustrar a idéia:

::::::::::::::::::::::::	---------- ----------	= = = = = = = =
saúde	incerteza	doença

Na primeira parte, as oscilações das variáveis são admissíveis e há normalidade. Na terceira, as perturbações são graves e resultam, quando falta socorro, em doença – que, nos casos mais sérios, representam risco de perder a vida. A parte intermediária é a região das incertezas, enfeixando oscilações que vão desde as ligeiras (talvez nem percebidas) até aquelas que, sabidamente, podem provocar (em apreciável percentagem) conseqüências danosas e requerem terapia.

Concluindo, a normalidade estatística é de limitada aplicação em Medicina. Mesmo assim, tem papel relevante na caracterização de 'saúde' – ponto a que não se pode deixar de atribuir o devido realce.

Indicações bibliográficas

Discussão minuciosa da noção de *norma* (e de noções similares) acha-se em *Norm and Action* , de von Wright (1963). (Ver o capítulo 8, adiante.) Idéias de Feinstein encontram-se em *Clinical Judgment* (1967) e no livro citado a seguir. A respeito da normalidade em Medicina, ver *The Logic of Medicine,* de Murphy (1976, segunda impressão, 1978). Do mesmo autor, "A scientific viewpoint on normalcy", na revista *Perspectives in Biology and Medicine* (1966); "What is natural?", de Hausman, na mesma revista (1978). Ver, ainda, "What is normal?", de Gross e Wichmann, em *Medizinische Welt,* (1979), um artigo de especial interesse.

Deve-se consultar, ainda, de Bailey, *The Mathematical Approach to Biology and Medicine* (1967); de Eimeren, "Normwerte in der Medizin", tese defendida em Ulm, 1972; de Feinstein, *Clinical Biostatistics* (1977); de Offer e Sabshin, *Normality* (1974); de Mainland, "Normal values in Medicine", em *Annals of the New York Academy of Science* (1969).

Também são de interesse: de Herrera, "The precision of percentiles in establishing normal limits in Medicine" (1958); de Murphy e Abbey, "The normal range, a common misuse" (1967); e, enfim, de Topping, *Errors of Observation and Their Treatment* (1953).

(Minúcias concernentes a situações do gênero que ficou na Figura 3, anteriormente, poderão ser estudadas consultando Jarry et. al., *Presse Medicale, v.12, 1966, p. 409 e s.)*

DOENÇA: TRÊS ENFOQUES RECENTES

Resumo. Examinaremos, neste capítulo, idéias apresentadas por autores de renome, um da Alemanha, dois dos E.U.A. Iniciamos com o que diz Karl Eduard Rothschuch, da Universidade de Munster, pois seus comentários se prestam para delinear um quadro geral em que situar o conceito de *doença*. Comentamos, em seguida, a posição adotada por Christopher Boorse, da Universidade de Delaware, que procura caracterizar a noção em termos de *normalidade estatística* e de *funcionamento normal*, afastando, justamente, certos aspectos subjetivos da caracterização de Rothschuh. Depois, comentamos as idéias da Dra. Caroline Whitbeck, da Universidade do Texas, que, criticando seu compatriota, retoma o elemento subjetivo (ou valorativo) que julga dever estar presente na caracterização de *doença*.

Panorama geral: Rothschuh

Karl Rothschuh deu contornos definidos às suas idéias acerca de *doença* em um artigo de 1977. As idéias voltam a ser expostas, com pequenas alterações, no capítulo inicial de um livro escrito no ano seguinte. Basicamente, sublinha que há uma *noção* de doença, assentada em prévia *concepção* (ou representação) de doença que permite formular um *conceito* de doença. Os três itens estão alicerçados na *prática médica*, a que o autor empresta relevância muito especial.

De acordo com Rothschuh, a arte de curar raramente foi exercida sem um desejo de justificá-la. Tentativas de explicar ou legitimar ações, conduzem o médico, de modo natural, às cogitações teóricas. Junto ao leito do enfermo, pensamento e ação andam em paralelo – nexo forte entre eles é indispensável. Esse nexo se estabelece através de uma *noção* de doença. A essa noção recorre o médico a fim de entender o que se passa com o cliente e fundamentar o tipo de auxílio que lhe pretende prestar. A noção de doença é, pois, o ponto central da prática médica, norteando as ações executadas com o propósito de auxiliar o paciente.

A *noção* de doença depende de uma anterior *concepção* de doença, ou seja, de uma idéia a respeito de que ela representa, ou significa para o ser humano. A noção

conduz, após reflexões de ordem teorética, a um *conceito* de doença. Este se destina, em síntese, a permitir que a pergunta "*Quem está doente?*" receba respostas de razoável precisão.

A concepção de doença (*Krankheitsvorstellung*)

O que a doença pode significar para o ser humano depende, em larga margem, do "estilo de pensamento" dominante. Como a História revela, há muitas concepções, ou representações, da doença, cada uma delas vinculada a determinados atributos que as diferentes épocas e os diferentes povos lhe emprestaram.

Recapitulando, em perspectiva de vôo de pássaro, a evolução histórica do conceito de doença, lembremos que houve, por exemplo, uma *representação metafísica* da doença – quando foi vista como castigo enviado pelos deuses. Houve, também, várias representações *filosóficas* da doença, formuladas em termos de idéias gerais a respeito de Cosmos, Natureza ou Homem. Em especial, tivemos algumas representações *naturais* da doença, entendida a partir de elementos comuns (terra, ar, água, fogo) e de suas propriedades. As representações naturais contemplavam os males com base em aspectos observáveis (coisas e propriedade acessíveis aos nossos órgãos dos sentidos), de modo que tivemos, por exemplo, representações químicas, fisiológicas e morfológicas da doença.

Nessas transições, passando-se de uma para outra concepção, a doença deixou de ser encarada como aspecto do "destino" dos seres humanos para transformar-se em objeto de uma ciência específica, a Patologia, à qual compete analisar as facetas empíricas dos fenômenos provocados pelos males.

A doença, no dia-a-dia, pode significar *estado subjetivo*, associado a um *mal-estar* individual que leva ao *pedido de auxílio*, dirigido ao médico. Com este significado, a palavra 'doença' mantém nexo com *'aegritude'*, do Latim, que corresponde a "aflição", "inquietação" (e, indiretamente, a "doença"). O médico, diante de quem o procura, em busca de auxílio, delineia um *quadro clínico*. Por meio do diagnóstico, situa o mal contemplado e pensa nas maneiras de combatê-lo, fixando uma terapia (Nosologia). Analisando sintomas e procurando determinar causas, o médico deixa, um pouco, o terreno da prática e passa às considerações teóricas (Patologia).

Temos, pois, três maneiras de focalizar a doença: *aegritude, nosos, pathos*. Na verdade, afirma Rothschuh, estamos diante de um só "fato" (a *doença)*, visto por diversos ângulos. A esses três ângulos, acrescenta-se, aliás, mais um, o social. O doente necessita de auxílio e espera que a sociedade lhe proporcione ajuda. Por esse novo prisma, a doença não é um achado patológico, não é um quadro clínico e não é um estado subjetivo. É algo que se põe no âmbito das instituições sociais encarregadas da manutenção da saúde.

Resumamos. Ao cogitar do que a doença representa para um dado ser humano, percebemos que, num primeiro momento, seria sensação individual de mal-estar. Passando para um quadro de referência mais amplo, inferimos possíveis causas do mal e fixamos certos procedimentos destinados a afastá-lo (tendo em conta, quem sabe, uma dimensão social). Essa "representação", ou concepção da doença dá origem a uma *noção* de doença (que abrirá margem para o *conceito* de doença).

A noção de doença (*Krankheitskonzept*)

A noção de doença, para Rothschuh, é a "teoria médica vista como um todo", tal qual a concepção da doença a delineia. Nessa perspectiva, a noção de doença deve ser a base do pensamento e da ação do médico. Retrata, num dado momento histórico, o esquema geral em que se coloca a *Ars Medica.*

A noção de doença presta-se para delimitar a "natureza" e a "estrutura" da doença. Fixa, desse modo, as diretrizes para a atuação de médico, ou seja, norteia a reflexão a respeito das manifestações da doença, das causas dos males (espíritos malignos, venenos, lesões, distúrbios funcionais etc.), bem como da escolha de uma terapia (exorcização, antídotos, cirurgia, medicamentos etc.).

Ao apoiar-se em uma particular noção de doença, o médico não se preocupa com a ampliação do conhecimento. Embora a noção possa orientar o pensamento, canaliza-o não para novos conhecimentos, mas para a ação. A noção de doença está voltada para um pensar que oriente a ação, um pensar capaz de dirigir e simplificar as atividades práticas, assegurando-lhes êxito. Na Medicina, a atuação é de capital importância, de modo que o valor "verdade" não ocupa o posto mais elevado, cedendo-o ao valor "utilidade". Pelo prisma da noção, a Medicina surge como disciplina operativa em que o *êxito* é um alvo importante.

Os médicos, após os estudos especializados que realizam nas escolas e depois de executar as atividades para as quais foram preparados, têm uma noção de doença. Essa noção está, por certo, ligada a uma concepção – típica da época e da cultura a que se filie. A noção nasce, em especial, da prática, da observação e da reflexão em torno dos fenômenos que ocorrem à beira do leito de enfermo. Leva, com naturalidade, a uma classificação, possivelmente sistemática, dos achados clínicos; a uma compreensão das manifestações concretas das doenças, nos pacientes examinados (determinação de causas, previsão de comportamento, aplicação de terapias); e, talvez, a uma justificação para a escolha de uma terapia específica.

No que concerne à classificação dos achados clínicos, Rothschuh nota que a Medicina, dos tempos de Galeno até o século XV, aproximadamente, envolvia Fisiologia, Patologia, Etiologia, *Dieta sanorum,* Semiologia e Terapia. Desde Jean Fernel (cuja obra mais notável apareceu em 1567), a Medicina ficou mais ou menos concentrada na Fisiologia, na Patologia e na Terapia. A primeira, entretanto, engloba a Antropologia, entendida como estudo da natureza do ser humano, da estrutura do corpo, da atuação da alma e das funções do corpo e da alma. A Patologia abrange estudos a respeito das causas e das formas da doença. A Terapia, por sua vez, enfeixa considerações a respeito da prática médica e da justificação das ações adotadas. Essa maneira de ver predomina ainda hoje, colocando-se a Patologia como "casa", cujos "alicerces" mergulham na Fisiologia e cujo "telhado" é a Terapia.

Relativamente à interpretação das manifestações da doença, havia, é claro, como pano de fundo, a concepção (representação). Variando esta, variava, também, até certo ponto, a noção. Em boa medida, a noção depende da idéia que se tem de *ser humano,* de Fisiologia, de causas dos males, assim como de êxitos e fracassos da Terapia. Contudo, há muito que a noção de doença é um ponto central do pensamento médico. A noção está alicerçada na Fisiologia, ou melhor, no estudo da saú-

de, e se prolonga nas conseqüências da Fisiologia e da Patologia, ou seja, na análise de comprovados procedimentos de tratamento. Essa análise aliás, permite considerar a justificação da escolha de terapias específicas, outro elemento importante da noção de doença.

No século XIX, todavia, a Medicina sofre algumas importantes alterações. Passa, por exemplo, a envolver boa dose de pesquisa teórica. Transforma-se, dessa maneira, em disciplina que deve ser estudada empregando moldes fornecidos pelas ciências naturais. Não se nega que o leito de enfermo ainda seja o ponto nuclear porque dele brotam questões fundamentais que a Medicina focaliza e tenta resolver. Mas os estudos laboratoriais e as investigações teoréticas contribuem, de modo decisivo, para a correta formulação de problemas e para sua adequada resolução.

A noção de doença, assim ampliada, para abranger o estudo da saúde e o estudo do tratamento (devidamente justificado), conduz a uma noção de Medicina. Incluindo nesta noção os princípios que fundamentam a ação e o pensamento médico, atinge-se, enfim, a *Teoria da Medicina*, ou *Iatrologia*. Nesse contexto apresenta-se o *conceito* de doença. O quadro que Rothschuh elabora em 1978 esclarece muito bem sua maneira de encarar a Medicina. Devidamente adaptado, com termos traduzidos, está reproduzido na página seguinte.

O conceito de doença (*Krankheitsbegriff*)

No solo de uma *noção* e com raízes em uma *representação* (concepção) da doença, brota o *conceito* de doença, cujo propósito é oferecer resposta não ambígua para a questão "Quem está doente?". De acordo com Rothschuh, os vários aspectos da noção de doença – aegritude, nosos, pathos – admitem um denominador comum. Esse denominador gera o *conceito* de doença, que, adotando as idéias do Professor (ver, em particular, Rothschuh 1975: 416), assim poderíamos formular:

Uma pessoa está doente se (e somente se) necessita de auxílio subjetivo, clínico ou social, em virtude do mau funcionamento físico, psíquico ou psicofísico de seu organismo.

Enfatizando a prática médica, Rothschuh apresenta a *necessidade de auxílio* como elemento fundamental do conceito que propõe. Não se trata, é claro, de *qualquer* auxílio: não cogitamos de ajuda financeira, de doação de roupas e alimentos, de prestação de serviços ou de eventual ajuda a alguém que, de modo ocasional, se haja excedido no consumo de bebidas alcoólicas. Trata-se de auxílio específico, ligado, ainda que indiretamente, a certas alterações de funcionamento de estruturas físicas ou psíquicas.

Há casos claros de aplicação de conceito. São, aliás, os mais freqüentes. Correspondem a situações em que a pessoa, a par de sua sensação de desconforto, apresenta algum tipo de alteração física. Precisa, então, de auxílio subjetivo e objetivo: necessita do conselho do médico e de sua intervenção. Inquestionavelmente, a pessoa está *doente*.

Em outros casos, a sensação de mal-estar se manifesta, sem que se descubra alteração física. Mesmo assim, a pessoa está doente, de acordo com a proposta de Rothschuh, precisamente porque precisa de auxílio. (O hipocondríaco e o nosomaníaco estão doentes.)

PRICÍPIOS DO PENSAMENTO MÉDICO

PRINCÍPIOS DA CIÊNCIA MÉDICA

PRINCÍPIOS DA ATUAÇÃO MÉDICA

QUE FAZER?

O QUE É?

COMO FAZER?

PROGNOSE

ESTUDO DA PROGNOSE

TERATOGÊNESE HIGIOSGÊNESE

CATAMNESE

TERAPIA

ESTUDO DE INDICAÇÕES TERAPÊUTICAS E/OU PROCEDIMENTOS DE CURA

REORGANIZAÇÃO RESISTÊNCIA

TERAPÊUTICA

TRATAMENTO DO DOENTE

DIAGNOSE

NOSOLOGIA NOSOGRAFIA

PATOGÊNESE

DIAGNÓSTICO

ANAMNESE

HISTÓRIA DOS SINTOMAS

DESORDENS 'PATOLÓGICAS'

EXAMES CLÍNICOS

RECONHECIMENTO DA DOENÇA

PRELIMINARES

SAÚDE & DOENÇA

PATOS"

MEDIDAS PROFILÁTICAS E HIGIÊNCAS

ANTROPOLOGIA

BASE TEÓRICA

PSICOLOGIA e SOCIOLOGIA

BASE EMPIRICA

FISIOLOGIA

NORMATIVA

PRINCIPIA

ANATOMIA

BIOLOGIA

FISICA e QUIMICA

Em oposição, é possível que a pessoa não se sinta mal, não solicite auxílio médico, não se queixe, mas, apesar disso, deva ser vista como doente – porque nela ocorrem perceptíveis alterações físicas que reclamarão atenções médicas.

Há casos especiais que impõem nuanças de significado. Exemplificando, uma verruga, de hábito, dispensa cuidados médicos e não provoca mal-estar. Se, entretanto, aparece no rosto de uma atriz de cinema, é quase certo que provoque desconforto e desejo de intervenção. Adquire, então, status de doença: a pessoa está doente – e a necessidade de auxílio, mais uma vez, torna-se o elemento caracterizador.

Via de regra, quem necessita de ajuda médica precisa, também, de um tipo de ajuda social: medicamentos, hospitais, atenção de psicólogos, apoio familiar. A ajuda em termos sociais não significa, obrigatoriamente, presença da doença, mas é indício de que ela aí está, subjacente.

Concluindo, Rothschuh dá uma resposta clara à questão "Quem está doente?". De acordo com seu modo de ver, "estar doente" é algo que se vincula fortemente à *necessidade de auxílio.* Assim pensando, formula seu conceito de doença. Conceito de que faz parte o aspecto subjetivo, valorativo.

Boorse: um enfoque naturalista

Opondo-se ao que diz Rothschuh, Christopher Boorse procura formular uma definição objetiva de 'doença'. Em 1975, traça uma distinção entre *'disease'* e *'illness'*. Em 1976, faz alguns comentários em torno da doença mental. No ano seguinte, elabora o longo ensaio intitulado "Health as a theoretical concept". Sua maneira de entender 'doença' está assentada em duas noções fundamentais: *normalidade* e *funcionamento normal.*

Considerações gerais

Boorse aceita o "axioma"

saúde = ausência de doenças

e lembra (como é natural fazer) que um dos problemas básicos da Filosofia da Medicina seria, justamente, o de dar "conteúdo" a essa afirmação, definindo 'doença' (ou, alternativamente, oferecendo uma definição de 'saúde', para entender doença como falta de saúde).

Sem considerar os ferimentos (traumas, lesões), Boorse assevera que as doenças são estados internos que reduzem uma habilidade, ou capacidade funcional, colocando-a abaixo dos níveis típicos da espécie. De modo abreviado, por conseguinte,

saúde = funcionamento normal

aí aparecendo as duas noções básicas, ou seja, a de *normalidade,* encarada por um prisma estatístico, e a de *funcionamento,* contemplada em termos de funções biológicas.

Adotando esse posicionamento, dois itens ganham, de imediato, certo realce. Um deles diz respeito à linha divisória a traçar entre "saúde teórica", ou seja, *ausên-*

cia de doenças, e "saúde prática", isto é, *ausência de males passíveis de tratamento*. A saúde prática é um ideal que nos impõe menos restrições do que as impostas pela saúde teórica. Ignorando a distinção, cometem-se erros sérios, diz Boorse, como, digamos, os cometidos por Engelhardt Jr. (especialmente no artigo de 1975), para quem "ao dar o nome de doença a certo conjunto de fenômenos, comprometemo-nos a efetuar a intervenção médica" – o que estaria de acordo com a noção de saúde prática, mas não com a de saúde teórica.

O segundo item a ressaltar é o de que o conceito de doença, pela óptica de Boorse, deixa de envolver termos valorativos: as *doenças são desvios em relação ao normal*, de modo que seu reconhecimento passa a ser tema de ciência natural e não algo que dependa de avaliações ou decisões valorativas. A bem da verdade, Boorse admite que os valores possam apresentar-se no terreno das *doenças mentais*, de modo que, para afastar mal-entendidos, restringe sua discussão ao campo da Medicina fisiológica tradicional.

O conceito de doença

Boorse pretende analisar a noção de doença que serve de lastro para o "axioma" *saúde = ausência de doença*. Nesse quadro de referência, 'doença' adquire amplitude maior de que a amplitude que possa ter adquirido na Medicina externa. A saúde não deverá ser entendida como ausência de doenças se entre estas não figurarem, no mínimo, (1) síndromes infecciosas como a sífilis e a malária; (2) defeitos de nascimento, como a *spina bífida*; (3) desordens de crescimento, como o câncer; (4) impedimentos funcionais, como a paralisia; e (5) todos os tipos de lesões e causas de morte.

A *Nomenclatura* da *American Medical Association* (AMA) considera como doenças muitas condições que o leigo não imaginaria considerar como tais – obesidade; inanição; enjôo; ossos quebrados; ferimentos produzidos por armas de fogo; corpos estranhos no estômago; dedos ou artelhos adicionais; mordidas de animais; afogamento; asfixia; eletrocussão; incineração; e "esmagamentos" (ou seja, "batidas violentas, de modo geral").

Alguns estudiosos distinguem *doenças* e *ferimentos*. O uso das palavras 'doença' e 'ferimento' não é uniforme e pode provocar algumas dúvidas. Elas não têm interesse prático porque, afinal, a fronteira entre doenças e ferimentos está mais ou menos bem delineada – tão bem, digamos, quanto delineado está o princípio básico de que a saúde se equipara à ausência de doenças. Este último princípio, no entanto, deixaria de ter sentido se viéssemos a separar ferimentos e doenças: estabelecida a distinção, uma pessoa poderia estar perfeitamente saudável (sem doenças), porém morta (em virtude de algum ferimento). Por conseguinte, a doença deve englobar os ferimentos, como se deixa claro no item (5) da lista da AMA.

Para aludir às doenças, convém, pois, usar não só as boas obras de referência (entre elas, digamos, a *Nomenclatura* da AMA, ou o *Manual of International Statistical Classification of Diseases, Injuries and Causes of Death*, da Organização Mundial da Saúde – OMS –, 8ª edição, publicada pela OMS, em Genève) como, ainda alguns tratados de Medicina e artigos especializados. Uma análise do conceito de doença há de ser vista em termos de teoria explicativa de todo esse corpo de obras – e há

de ser vista à luz do *uso* do conceito, após haver ele adquirido significado amplo, condizente com o que nessas obras se registra. Em outras palavras, a análise do conceito de doença, acentua Boorse, dispensa as vagas idéias de leigos, devendo voltar-se para o que dizem *especialistas*. Isso leva a dar atenção a certas distinções menos corriqueiras, particularmente as que se estabelecem entre *illness* e *disease* e entre saúde instrumental e saúde intrínseca.

Admitamos que Boorse esteja certo ao insistir em que a satisfatória caracterização de doença se assente apenas em pareceres de especialistas. Vejamos o que ele tem a dizer a respeito de *'illness'* e *'disease'*. Desconsiderando concepções leigas, há pelo menos duas noções (mais restritas) de que a noção geral de doença precisa ser distinguida: *"illness"* e "entidade-doença". Segundo Boorse, as pessoas comuns e grande parte dos médicos não diria que o pé-de-atleta, as verrugas ou a cegueira para as cores tornam um indivíduo *"ill"*. Contudo, as boas fontes indicam tais condições como doenças. Significa isso que existe uma distinção entre *"disease"* e *"illness"*, embora ainda imprecisa. Em artigo de 1975, Boorse encara como *"ill"* o indivíduo portador de alguma doença mais ou menos séria, capaz de provocar "incapacitações" e que leva a juízos normativos acerca de tratamento e responsabilidade. Afirma, porém, que nem todas as doenças tornam os indivíduos *"ill"*. Contemplando *"illness"* como incapacitação provocada por doença, diz nosso autor, parece razoável admitir que (1) *"illnesses"* são episódios particulares, na vida de uma pessoa, ao passo que (2) as doenças seriam universais, isto é, tipos de condições que se apresentam em muitas pessoas.

O problema dos universais – que a Filosofia estuda há séculos – apresenta-se, pois, na Medicina, como debate em torno da existência de doenças: *há doenças* ou apenas *pessoas doentes*? Dessa discussão herdamos a noção de "entidade-doença", empregada para dar nome a uma específica "unidade" em classificações de doenças. Hoje, ao que parece, a expressão é utilizada para delimitar uma constelação de sinais, sintomas e patologias com etiologias e prognoses especiais. Os tratados médicos procuram dividir as condições "não-saudáveis" em entidades-doença deste tipo. A divisão porém, em vista de limitações de nossos conhecimentos, é ainda muito precária. Exemplificativamente, condições como febre, diarréia, dificuldade respiratória e hipoglicemia não seriam acolhidas como diagnósticos específicos – porque são comuns a várias doenças identificadas. Contudo, a *Nomenclatura* da AMA admite (relutantemente) a acidose e a glicosúria, quando inexistem diagnósticos específicos. Isso quer dizer que algumas doenças registradas nos tratados médicos não são, estritamente falando, entidades-doença. Para Boorse, conseqüentemente, a noção genérica de doença há de ser, pois, mais ampla do que a noção de entidade-doença.

Essa questão, felizmente, não tem maiores reflexos sobre o problema principal da caracterização de 'doença'. De fato, o objetivo é o de entender a saúde como ausência de doenças, de modo que podemos ignorar a questão da individuação das doenças. Dito de outro modo, a ausência de doenças é uma só, seja qual for a maneira de dividir o campo das condições não-saudáveis. Cumpre notar, porém, que Boorse, ao oferecer uma caracterização geral de doença, deve levar em conta a febre, a diarréia, a dispnéia, a hipoglicemia etc., não considerada pela maioria das fontes comuns.

Passando à distinção entre saúde instrumental e saúde intrínseca, observe-se que, para Boorse, é de interesse distinguir a doença daquilo que a produz. A expressão 'não-saudável' é usada nas duas acepções: indica a doença e, muitas vezes, aquilo que a produz. Quando se fala em maus hábitos, como o de fumar, ou em ambientes não-saudáveis, como o das grandes cidades poluídas, aludimos a itens que provocam degeneração da saúde, não, porém, doenças propriamente ditas. A confusão, nesses casos, é rara. Mas pode surgir quando se fala dos estados físicos: a doença pode ser confundida com a disposição para ficar doente. Exemplificando, considere-se o apêndice vermiforme. Sua presença pode ser instrumental não-saudável, no sentido de que, tendo apêndice, pode-se ter apendicite. Mas a doença, claramente, é a *apendicite*, não a presença do apêndice. Pessoa sem apêndice não está sujeita à apendicite, de modo que é instrumentalmente "mais sadia" do que pessoa com apêndice. Entretanto, até que se manifeste a apendicite, a saúde intrínseca é a mesma. Na esfera prática, a distinção deixa de ter interesse, pois médico e paciente estão, de hábito, preocupados em eliminar as condições não-saudáveis dos dois tipos. Na teoria, porém, a diferença é importante, pois *confundir saúde instrumental e intrínseca levaria a confundir doença e sua causa*. Tudo, afinal, seria doença, pois sempre está aberta a possibilidade de estabelecer nexos causais.

Em resumo, estudando o que significa 'doença', a questão básica é a da *saúde intrínseca*. Depois viria o estudo das condições que promovem a saúde. (A recíproca não vale.)

Isso posto passemos à explicação funcional de saúde, tal como Boorse a elabora.

A explicação funcional

Recordemos uma idéia muito simples, fundamental, de fácil aceitação:

normal = natural.

Essa idéia, como a História da Medicina registra, é característica de toda a tradição médica do período clássico, no Ocidente, de Hipócrates a Galeno. A noção de doença que daí resulta apóia-se em uma Biologia teleologicamente concebida: todas as partes do corpo são "construídas" e atuam no sentido de permitir a "boa vida" e assegurar a preservação da espécie. Saúde é um estado consoante a Natureza; doença é o que a ela se opõe (como já realçava Galeno).

Boorse acolhe uma idéia defendida por vários estudiosos (p. ex., King, 1945, 1954) e afirma, em seu artigo de 1977, que "seres humanos são considerados normais se possuem o número completo de capacidades (...) naturais da raça humana e se estas (...) se equilibram e interligam de modo a atuar juntas, de maneira efetiva e harmoniosa."

Inventário que hoje se faça das doenças revelará que essa concepção não deixou de figurar nos tratados médicos. Boorse encara a saúde (e a doença) ao longo dessas linhas tradicionais, sem temer críticas oriundas dos autores que desdenham noções tipológicas e teleológicas. Aliás, segundo ele, a Biologia contemporânea muito lucrou com a aceitação de noções teleológicas (*telos* = fim, objetivo), reconhecendo o papel importante que adquirem certos itens próprios da teleologia – como, por exemplo, as noções de *função* e de *"direcionamento"* (alvo a atingir). Ressalte-se,

entretanto, que nosso autor não abre espaço (como o fez Platão em sua *República*) para a colocação de um ideal que se mostre, a um tempo, empírico e normativo. Por conseguinte, Boorse rejeita a definição de saúde em termos normativos, o que, sem dúvida, representa uma ruptura com a tradição clássica.

Passemos ao plano de Boorse. Preliminarmente, notar que estão afastadas quaisquer considerações a respeito de lesões ou ferimentos.

De início, é preciso ter em conta uma *classe de referência*. Trata-se de uma "*classe natural*", ou seja, de um conjunto de organismos que apresente projeto funcional uniforme. De modo específico, um *grupo etário de seres do mesmo sexo, de certa espécie.*

Em seguida, considera-se a *função normal*. Nos integrantes de uma classe de referência, uma função normal de uma *parte* de um desses integrantes ou de um *processo* (que neles se manifesta), é uma contribuição estatisticamente paradigmática, ou típica – prestada por essa função para a sobrevivência e a reprodução dos elementos da classe.

Isso posto, *saúde, em um dado elemento da classe de referência, é a capacidade de funcionamento normal* – "prontidão" de cada parte interna para executar todas as funções normais, em ocasiões típicas, e com eficiência típica.

Enfim, *uma doença é um tipo de estado interno que bloqueia a saúde, significando isso que reduz uma ou mais capacidades (habilidades), levando-as a níveis situados abaixo dos índices de eficiência típica* (Cf. o artigo de 1977).

Segundo Boorse, a idéia de função equipara-se à idéia de contribuição para alcançar um alvo. Os organismos apresentam comportamento orientado para um objetivo: tendem a ajustar suas ações às variações ambientais, fazendo com que não se perca a diretriz determinada pelo alvo a atingir. De fato, os organismos revelam-se possuidores de estruturas compatíveis com hierarquias de meios e fins. A par disso, a orientação para um objetivo acha-se em cada nível dessa hierarquia. As células orientam-se no sentido de fabricar certos compostos. Assim se comportando, contribuem para que se atinja um alvo mais alto como, digamos, a contratura muscular. Esses alvos, por sua vez, contribuem para que se manifestem comportamentos "abertos" (observáveis), tais como a construção de ninhos, a fabricação de teias ou a caça. Os comportamentos observáveis contribuem para alcançar novos alvos, como a reprodução ou a preservação da espécie. A função de qualquer parte ou processo é, portanto, para o biologista, a contribuição que presta para a consecução de certos objetivos colocados no topo da hierarquia. Isto explica porque a função do coração é a de impelir o sangue, não a de produzir ruídos: a circulação do sangue, não o ruído, contribui para atingir objetivos mais amplos.

Os alvos maiores ficam, até certo ponto, indeterminados. Sua delimitação depende dos propósitos de quem os estuda. Em termos intuitivos, se um alvo *A* provoca *B* (no âmbito das transformações ambientais em que o organismo se orienta para *A*), o organismo também se dirige para *B*. Comportamentos contribuem, em geral, para alvos diversificados: sobrevivência do indivíduo, reprodução do indivíduo, sobrevivência dos genes, equilíbrio ecológico, e assim por diante. O que explica existirem vários objetivos a contemplar, conforme o enfoque utilizado (e.g., genético ou ecológico).

Tomando a saúde como centro de interesse, parece que as funções fundamentais são as da esfera fisiológica, destacando-se, então, as que contribuam para a reprodução e a sobrevivência individual.

A não ser na escala evolucionária, as espécies mantêm certa constância no tempo. É sobre essa constância (a prazos limitados) que se assentam a teoria e a prática médicas. O diagnóstico e o tratamento de um mal qualquer (e.g., pancreatite) exige que o paciente seja suficientemente parecido com outras pessoas (tenha pâncreas, situado perto do estômago, secretando enzimas digestivas específicas, em condições de atacar o próprio órgão – levando a sintomas como as dores abdominais, a diarréia, a perda de peso, a hiperglicemia etc.).

Há de fato, grande uniformidade funcional entre elementos de uma dada espécie. A essa uniformidade Boorse associa a noção de *"projeto de espécie"*. Não se nega, é claro, a existência de algumas diferenças notáveis – em que se destacam, por exemplo, o sexo e a idade dos indivíduos. Não se nega, também, que existam funções presentes nos jovens e não nos adultos; na mulher, não nos homens. A Fisiologia, a rigor, generaliza a partir de classes de referência "menores", subclasses da espécie. Em verdade, para efeitos médicos, a classe de referência mais adequada parece ser, justamente, o grupo etário de um sexo, em determinada espécie. É possível que a raça também deva ser considerada. Ainda assim, a idéia de um "projeto da espécie" parece apropriada para efetuar a sistematização do pensamento médico.

Fixadas essas linhas, a saúde pode ser contemplada à luz desse projeto da espécie. Nesse esquema, as doenças aparecem como estados interiores que interferem com as funções próprias do projeto. Estamos diante de dois itens relevantes: funcionamento normal e interferência. Cabe dar atenção a ambos.

Funcionamento normal (em um determinado elemento da classe de referência) é a execução de todas as funções estatisticamente típicas com uma eficiência no mínimo estatisticamente típica. Dito de outro modo, cada parte do organismo mantém-se em funcionamento em níveis que se acham dentro de um intervalo previamente escolhido – dependendo da escolha da distribuição na população. É lícito admitir um funcionamento "acima" do intervalo, porquanto um funcionamento "superior" é compatível com a saúde; efetivamente, a capacidade cardiovascular de um atleta não é encarada como doença.

Note-se que o intervalo selecionado é mais ou menos arbitrário: depende de convenção. A distância entre saúde e doença não passa de assunto acadêmico, pois na maioria das vezes a doença está caracterizada por déficits funcionais amplos, seja qual for o padrão (razoável) previamente escolhido.

Completando o quadro, analisemos a *interferência* nesse funcionamento normal. A doença está claramente presente se as alterações do funcionamento são suficientemente amplas para provocar um mal: a pessoa sente os efeitos das alterações que, em gerál, se põem na forma de certos impedimentos. A tuberculose, por exemplo, quando enfermidade, provoca dificuldades respiratórias, imediatamente sentidas. Sintomas comuns de males agudos (febre, vômitos, perda de peso) provocam falhas de funções como as de manutenção da temperatura e da digestão, igualmente percebidas pelas pessoas.

A situação é mais delicada quando o mal-estar não se apresenta. Entretanto, doenças assintomáticas também envolvem funcionamento atípico, em níveis inferiores aos habituais. A diabete, por exemplo, tenha-se ou não tornado evidente ao portador, consiste em inusitada deficiência de insulina e, portanto, em insuficiências no metabolismo do açúcar.

Resumindo, é muito plausível a idéia de que a história da teoria médica não passe de registro de progressivos aperfeiçoamentos da noção de "funcionamento normal" – em níveis organísmicos, orgânicos, histológicos, celulares e bioquímicos – e da noção de "patologia" que daí deflui.

Boorse (1977) conclui afirmando: "no momento em que se reconhece uma função (na área da Biologia), qualquer falha dessa função passa a ser vista como doença."

Isso posto, a análise do conceito de saúde se faz em termos de funcionamento normal. As funções não são executadas de maneira continuada, mas em momentos apropriados. O "momento apropriado" fica determinado empiricamente, levando em conta a classe de referência. Assim, a digestão ocorre quando existem alimentos no canal correspondente; o suor se apresenta se há calor; a adrenalina é secretada nas fases de estresse. Um organismo pode estar funcionando normalmente, num dado momento, com respeito à situação em que se encontre. Poderá, no entanto, numa situação diversa, ficar "impedido": o organismo revela-se "imperfeito". A Medicina parece acolher essa idéia, admitindo que um impedimento (bloqueio no exercício de certa função) deve ser visto como "*illness*" (ou, genericamente, como doença), ainda que jamais se apresente ocasião para a função vir a ser executada. Isso ocorre, por exemplo, com os hemofílicos e os diabéticos: tratados com insulinas, afastam seus "impedimentos", mas nem por isso deixam de estar doentes.

Voltamos, assim, ao ponto inicial, apresentado nos primeiros parágrafos desta seção dedicada a Boorse : *a doença é um estado interno que reduz uma habilidade, ou capacidade funcional.*

Alguns senões da concepção de Boorse

Há pelo menos dois pontos em que a proposta de Boorse se mostra passível de crítica.

Em primeiro lugar, sua definição não inclui aqueles itens da *Nomenclatura* da AMA que dizem respeito às desordens estruturais. Entre elas, digamos, a destrocardia, a ausência de apêndice, possivelmente a calcificação da glândula pineal e muitas deformidades menores, do nariz ou dos ouvidos.

Boorse afirma que *deformidades maiores* envolvem desvios em relação ao projeto funcional – assim como desvios em relação ao projeto estrutural – de modo que podem ser acomodadas ao conceito de doença que propõe. Todavia, as *deformidades menores*, em sua análise, são *anomalias de uma classificação*: a rigor, não devem ser levadas em conta a fim de não prejudicar uma idéia (ou seja, a classificação) que, por todos os demais prismas, é inteiramente inteligível e apropriada.

Em segundo lugar, notar que as idéias de Boorse não se ajustam às "doenças universais", como a cárie dentária, certas irritações pulmonares, a arteriosclerose ou a prostatite – típicas de todos os elementos de uma população tomada como classe

de referência. No esquema boorseano, o envelhecimento não pode ser visto como doença – mesmo que isso não se acomode ao que pensam muitos outros estudiosos e deixe de ajustar-se à prática médica de nossos dias.

Tais senões da proposta de Boorse foram examinados por Caroline Whitbeck, autora de outra caracterização de doença, apresentada a seguir.

Idéias valorativas: Whitbeck

Opondo-se a Boorse, Whitbeck sustenta que o conceito de doença está permeado por considerações de valor. De acordo com ela, o conceito de saúde é, de fato, fundamental na Medicina. Entretanto, segundo observa, a Medicina (tal como praticada nos EUA e, possivelmente, em muitos outros países) pouco tem a dizer a respeito da saúde, focalizando, em vez disso, as doenças, os ferimentos e as incapacidades – e, em segundo plano, os sintomas. Reconhece que algumas ciências médicas têm dado atenção à saúde – em especial, a Pediatria, a Enfermagem e a Higiene pública. De modo geral, porém, a Medicina volta-se menos para a saúde e para a prevenção da doença do que para o diagnóstico e o tratamento de crises médicas. Até mesmo os pediatras, no seu entender, procuram antes combater males específicos, através da vacinação, digamos, do que propriamente promover a saúde.

A preocupação com as doenças conduziu, naturalmente, a uma concepção "negativa" de saúde, entendida como ausência de doenças e de lesões. Por esse prisma, a saúde situa-se em uma das extremidades de um *continuum*, estando a doença na extremidade oposta. Whitbeck julga oportuno reexaminar criticamente essa idéia, enfatizando que as relações entre saúde e doença são muito mais complexas do que a concepção usual faz supor – devendo-se, inclusive, cogitar da possibilidade de compatibilizar a saúde com algum grau de doença, lesão ou incapacidade.

Proêmio

A análise de Whitbeck limita-se ao caso de seres humanos. O conceito básico é o de pessoa. *Pessoas*, de acordo com Whitbeck, não são definíveis em termos puramente biológicos, exigindo, ao lado deles, as considerações de ordem social. Pessoas fazem parte de grupos sociais. Num dado meio social, cada pessoa deseja, de hábito, fazer certas coisas e espera estar em condições de fazê-las. Em uma tribo africana, por exemplo, uma pessoa deseja caçar leões e espera poder fazê-lo; em nosso meio, uma pessoa espera poder trabalhar, comprar uma casa, viajar de avião, distrair-se de vez em quando e visitar os amigos. Essa expectativa delimita, em boa medida, o que entender por "normal" – em cada grupo social.

Admite Whitbeck – como o têm admitido vários autores, entre os quais Margolis e Engelhardt Jr. – que há critérios diferentes para a consideração da saúde em humanos e não-humanos. A fim de que algo seja visto como doença, em seres não-humanos (que não tenhamos, a qualquer pretexto, antropomorfizado), é preciso que esse algo (1) apareça como estatisticamente anormal e (2) ameace a sobrevivência do indivíduo ou da espécie.

Dando atenção aos seres humanos, a análise do conceito de doença focaliza fatores psicofisiológicos. Poderia parecer interessante considerar alterações físicas e, em paralelo, alterações psíquicas. Whitbeck, entretanto, sublinha que não há clara separação entre somático e psíquico. Livros recentes, a respeito de estresse, têm realçado, com insistência, que alterações psíquicas e somáticas não devem ser consideradas em separado. As doenças apresentam aspectos, manifestações e fatores predisponentes de ambos os tipos. (A moléstia de Tay-Sachs seria uma das raras exceções, com traços estritamente somáticos.)

Considerando, portanto, *pessoas e fatores psicofisiológicos*, cabe introduzir certas distinções, dando caracterização satisfatória a alguns termos específicos, entre os quais se destacam 'doença', 'ferimento' e 'incapacidade'.

Doença como processo

Em primeira aproximação, as doenças, exatamente como os ferimentos, os incêndios e os acidentes automobilísticos, são tipos de coisas que as pessoas desejam, de alguma forma, poder controlar, ou seja, eliminar, interromper, aliviar.

Embora as pessoas desejem eliminar interromper ou aliviar coisas de certos tipos, não é preciso, em cada caso específico, desejar exercer qualquer dessas atividades. O ponto a enfatizar é este: *desejar estar em condições de fazer algo não é o mesmo que fazer esse algo*. Posso desejar estar em condições de fazer uma viagem até a capital da Bolívia, nos altos dos Andes, mas isso não quer dizer que eu deseje, efetivamente, visitar a cidade; desejo saber manipular um bisturi, mas isso não significa o mesmo que desejar manipulá-lo.

A doença, ainda em termos genéricos, é algo que interfere com a possibilidade de agir como as pessoas desejam estar em condições de agir. É alguma coisa que parece "não-natural", que se apresenta como "anormal", em termos estatísticos: impede as pessoas afetadas de cogitar de atuação que, nos semelhantes, parece "normal". A doença manifesta-se, geralmente, como fator que perturba as pessoas, impossibilitando-as de agir como desejariam ou de fazer algo que, usualmente, esperariam poder fazer. Por ser fator de perturbação, transforma-se em algo que as pessoas pretendem controlar.

Entretanto, algo pode surgir como estatisticamente normal e, ainda assim, tornar-se perturbador, despertando o desejo de exercitar controle. Considere-se por exemplo, o conjunto praticamente universal de alterações decorrentes do envelhecimento, uma das chamadas "doenças universais", que Boorse encontrou dificuldade para situar em sua esquematização. Tais alterações passaram a ser consideradas como doenças, apesar de sua generalizada presença em pessoas idosas. Em alguns casos, os processos foram vistos como semelhantes a outros já considerados como doenças (se ocorressem em pessoas mais jovens). Em outros casos, como se dá, por exemplo, com a arteriosclerose, o aumento de incidência levou epidemiologistas a dar atenção às causas das transformações, cogitando de retardamento de processo. De qualquer modo, o processo passou a ser encarado como algo passível de prevenção ou de tratamento – e não como fator incontornável do ciclo vital.

Vejamos como Whitbeck, define os termos relevantes. Para tanto, acompanharemos, com as necessárias adaptações, o que registrou em seu artigo de 1978. Comecemos com 'doença':

Doença é qualquer tipo de processo psicofisiológico

1. que as pessoas desejam estar em condições de prevenir ou eliminar (pois interfere com a possibilidade de o portador fazer coisas que as pessoas costumeiramente desejam fazer e esperam estar em condições de fazer);
2. que (a) é estatisticamente anormal, nas pessoas sob risco; ou (b) é passível de ver-se obstado ou eliminado – com razoável esperança de êxito;
3. que não é necessário para executar atos que as pessoas usualmente desejam e esperam estar em condições de executar.

A definição torna a doença relativa: a noção está relativizada a um contexto social, na medida em que alude ao que as pessoas desejam estar em condições de fazer e esperam poder fazer. Essa relativização pode ser encarada com certa desconfiança. De fato, um processo pode ser "natural" e até "desejável" para um grupo social, estando amplamente disseminado entre as pessoas que compõem esse grupo. Isso acontece, digamos, com certas micoses, vistas como fator de embelezamento entre elementos de algumas tribos de índios. Seria tal processo uma doença? Pelo critério (1), a resposta é negativa: o processo não é doença. Daí a necessidade de considerar critérios adicionais, que "corrijam" a situação. Em especial, tem-se em conta a anormalidade estatística – diante de populações mais amplas. A micose, não reconhecida como doença pela tribo, passa a ser vista como tal, pois é estatisticamente anormal (tomando populações amplas). Genericamente, um processo pode não surgir como doença, se analisado à luz de um dos critérios; os demais critérios, via de regra, corrigirão a eventual idéia inicial, colocando o processo como doença. Voltamos ao exemplo da arteriosclerose: esse processo é estatisticamente "normal", nas populações sob risco (ou seja, pessoas idosas); entretanto, o critério (2) (b) se aplica: o processo pode ser obstado ou eliminado, com razoável esperança de êxito. Assim, passa a ser visto como doença.

Ferimentos

Recorde-se que Boorse, em sua caracterização de doença, não levou em conta ferimentos (de modo geral, não levou em conta as alterações anatômicas). Lembrava, porém, que precisavam ser considerados, pois, do contrário chegaríamos a admitir que alguém poderia estar "saudável" (sem doenças), mas morto, em virtude de algum ferimento.

Whitbeck caracteriza os ferimentos de modo minucioso. Encara como sinônimos os termos 'ferimento', 'lesão', 'trauma', 'dano' e mesmo 'injúria' (no sentido de algo que "ofende"). Encara o ferimento como alteração psicofisiológica. Tal como no caso de doença, trata-se de alteração que as pessoas desejam evitar ou remediar, pois interfere com a possibilidade de o portador fazer certas coisas julgadas normais, ou seja, coisas que a maioria deseja fazer e espera estar em condições de fazer. Também como no caso da doença, é algo que se tem esperança (razoavelmente fundamentada) de evitar, contornar ou fazer regredir, com maior ou menor rapidez.

Enfim, é algo não necessário para proceder como habitualmente as pessoas procedem e esperam estar em condições de proceder.

Whitbeck afirma que qualquer processo deflagrado por um ferimento ou é processo de cicatrização ou é processo-doença (e.g., infecção provocada por estafilococos) ou, enfim, é combinação desses dois processos. Em qualquer caso, entretanto, embora difira quanto aos aspectos descritivos, tem o mesmo lastro valorativo da doença.

Chegamos, pois, a esta definição:

Ferimento é qualquer tipo de alteração psicofisiológica

1. que as pessoas desejam estar em condições de evitar ou corrigir porque interfere com a possibilidade de o portador fazer o que as pessoas habitualmente desejam fazer e esperam estar em condições de fazer;
2. que as pessoas – com razoável esperança de êxito – pensam poder prevenir (ou "inverter" de modo completo ou acelerado);
3. que não é necessário para executar atos que as pessoas usualmente desejam e esperam estar em condições de executar.

Incapacidades e impedimentos

Whitbeck lembra que, de hábito, a *incapacidade* vem associada a um *defeito estrutural*. Em seu modo de ver, porém, incapacidades também são identificadas através de *funções* que se viram prejudicadas. Aliás, as falhas anatômicas ou fisiológicas algumas vezes nem chegam a ser descobertas, só se percebendo seus efeitos: incapacidade ou impedimento. Seu exemplo é ilustrativo. Refere-se à esterilidade. Várias anomalias anatômicas (inclusive deliberadamente criadas) provocam esterilidade. Algumas desordens e doenças também admitem a esterilidade como sinal ou sintoma (e.g., a fome excessiva, a debilidade anêmica, as doenças uterinas ou ovarianas etc.). Se alguém se queixa de esterilidade, cumpre ver se o problema (1) é manifestação de um processo-doença; (2) deflui de um defeito anatômico estável (embora, talvez, curável); ou (3) decorre de alteração anatômica temporária, como, digamos, uma inflamação oriunda de ferimento. Este caso (3) seria melhor ilustrado se pensássemos, não em esterilidade, mas, por exemplo, em amnésia ou perda temporária da visão. Opondo-se a Boorse, Whitbeck nota que esterilidade é, antes de mais nada, nome de um sinal ou sintoma; aplica-se, por extensão, às anomalias anatômicas estáveis que a originam. Várias incapacidades recebem o mesmo nome das manifestações de doença e isso tende a obscurecer a distinção entre doença e suas manifestações (ou seja, entre doença e seus sinais e sintomas clínicos e patológicos), distinção que a Medicina tem procurado estabelecer há muito. No exemplo considerado, apenas o caso (2), de uma falha estável de ordem anatômica, seria equiparada a uma incapacidade.

Segue-se, com naturalidade, a definição proposta por Whitbeck:

Incapacidade é uma duradoura anomalia psicofisiológica

1. que as pessoas desejam estar em condições de evitar ou corrigir porque interfere com a possibilidade de o portador agir como habitualmente se age e espera poder agir;
2. que não se mostra necessária para fazer coisas que as pessoas costumeiramente desejam e esperam estar em condições de fazer.

Por esse prisma, a esterilidade é uma incapacidade – ainda que algumas pessoas se submetam a cirurgias com o fito de se tornarem estéreis – porque impossibilita os indivíduos de proceder como de hábito se procede, isto é, tira-lhes a possibilidade de fazer o que habitualmente as pessoas desejam fazer ou estar em condições de fazer. O exemplo ilustra, por outro ângulo, o fato de que, algumas vezes, uma doença, um ferimento ou uma incapacidade não precisam ser indesejáveis ao seu portador.

Sintomas

Whitbeck lembra que há doenças (assim como ferimentos e impedimentos) que se desenvolvem sem sintomas. O período em que os sintomas inexistem pode (ou não) ser seguido por outro período em que os sintomas se manifestam. Se o período sem sintomas vem após o período de sintomas, recebe o nome de *estádio latente*; se vem antes de todos os episódios sintomáticos, recebe o nome de *estádio subclínico*. Na fase subclínica, é claro que não temos pessoa "doente". Se essa fase é breve, não há dificuldade para explicar o "desejo de estar em condições de evitar o mal ou tratá-lo" – que se pôs como condição essencial da doença. Mais difícil é o caso em que a doença se apresenta como subclínica durante todo seu desenvolvimento e, a par disso, não deixa seqüelas dignas de nota (exceto, possivelmente, uma imunização específica). Aqui, o ponto de relevo é o fato de a doença merecer esse nome porque se assemelha a outros casos (da mesma entidade-doença) que têm, efetivamente, estádios sintomáticos.

Se um processo assintomático não se assemelha a processos que, em algum momento, manifestam sintomas, não recebe o nome de *doença*. Conseqüentemente (e de acordo com a prática médica) as reações à vacinação, tipicamente assintomáticas, não são doenças, embora a reação do corpo ao organismo "atenuado" seja a mesma que a resposta inicial ao organismo virulento.

A ausência de sintomas físicos, a par disso, tal qual se apresenta nos casos de "*illness*", revela, para a autora, o erro que Boorse comete ao pretender definir doença em termos estritamente fisiológicos.

Segundo Whitbeck, Boorse comete outro engano sério ao dar exagerada atenção à definição extensional de doença – considerando o que registram obras de referência como a *Nomenclatura* da *American Medical Association* (AMA). Boorse, ao que parece, entende as publicações do gênero como obras em que se faz o inventário de todas as condições consideradas doenças (ferimentos, impedimentos). Para Withbeck, porém tais obras apenas servem para efetuar registros. É interessante, digamos, saber e deixar registrado que uma pessoa não tem apêndice; em caso de dores abdominais,

a apendicite fica automaticamente eliminada e outro diagnóstico será procurado. Também é possível que se descubra, no futuro, alguma função de estruturas hoje aparentemente "inúteis", de modo que é oportuno manter os registros de todas as anomalias constatadas.

As Nomenclaturas revelam, em verdade, alguma apreciação pela distinção a fixar entre doença, ferimento, impedimento e simples anomalia. Embora os cabeçalhos de assuntos indiquem apenas "operações", de um lado, e "doenças e ferimentos", de outro lado, como acontece no *Hospital Adaptation* da *International Classification of Diseases* (OMS, 8.ed., 1965), os subitens de tais cabeçalhos genéricos mostram, com mais clareza, que nem tudo que figura no primeiro grupo é, de fato, "operação" e nem tudo que comparece no segundo grupo é, de fato, "doença ou ferimento".

Observando os 17 subtítulos que aparecem na *International Classification of Diseases* (OMS, 8.ed., Genebra, 1968), nota-se que 12 deles estão diretamente relacionados às doenças; e, na verdade, a palavra 'doença' aparece em 11 ("doenças infecciosas e parasitárias", subtítulo 1; "doenças do aparelho digestivo", subtítulo 9; etc.). A palavra 'doença' apenas deixa de figurar no subtítulo 2, "tumores (neoplasias)". Dois subtítulos envolvem, a rigor, doenças e não-doenças – que comparecem juntas, presumivelmente, em função da especialização requerida para cuidar dos pacientes afetados. São eles o 5, "desordens mentais", e o 11, "complicações do parto", onde se apresenta uma conhecida não-doença como o "parto normal". Os três subtítulos restantes recebem, significativamente, o nome de "anomalias congênitas" (subtítulo 14, que inclui as anomalias debilitantes, ou seja, os impedimentos, bem como as anomalias simples, como a ausência de apêndice), "sinais, sintomas e condições não perfeitamente definidas" (subtítulo 16) e "ferimentos e efeitos adversos" (subtítulo 17 que, aliás, na versão espanhola da *Nomenclatura*, recebeu a forma "acidentes, envenenamentos e violências – natureza da lesão").

Para Whitbeck, portanto, as definições de 'doença' não podem ter caráter meramente extensional, com base nas *Nomenclaturas*, nem podem omitir aspectos valorativos. Ao contrário, devem levar em conta o que as pessoas desejam fazer e desejam estar em condições de fazer. Seu conceito de doença difere, assim, do proposto por Boorse. Difere, também, de outros conceitos, como, por exemplo, o apresentado por Sadeh- Zadeh (Cf. o próximo capítulo), em que há ainda maior preocupação com o rigor das definições.

Indicações bibliográficas

A respeito das idéias de Rothschuh, ver, em particular, os artigos "Was ist Krankheit?" (1972) e "Krankheitsvorstellung, Krankheitsbegriff und Krankheitskonzept" (1977). O primeiro desses artigos foi reproduzido na antologia *Was ist Krankheit?*, organizada por Rothschuh (1975). A antologia contém numerosos artigos de interesse. Entre eles, "Gesundheit und Krankheit", de Kieser, escrito em

1817; "Der Arzt und der Kranke", de von Weizsacker, de 1927; e "Grosstadt und Krankheit unter besonderer Berucksichtigung psychiatrisch-epidemiologigischer Gesichtspunkte", de Spiegelberg e Friessem, publicado em 1973. Ver, também, o livro *Konzepte der Medizin*, de Rothschuh (1978).

A posição de Boorse acha-se claramente exposta no artigo "Health as a theorical concept" (1977). Devem ser examinados, ainda, "On the distinction between disease and illness" (1975) e "What a theory of mental health should be" (1976).

Na elaboração do presente capítulo, foram consultados diversos trabalhos aos quais convém aludir. Entre eles, *Hospital Adaptation of ICDA (H-ICDA)*, 2.ed., 1973 (na verdade, a *International Classification of Diseases*, da OMS, de 1965, adaptada para uso nos EUA, com base na 8ª edição da *International Classification of Diseases*, do Serviço de Saúde Pública desse país). E, ainda, Thompson e Hayden, organizadores, *Standard Nomenclature of Disases and Operations* (1961), ou seja, a *Nomenclature* da AMA.

Não esquecer, nesse contexto, os artigos de King, "The meaning of normal" (1945); Margolis, "Illness and medical values" (1968); Margolis, "The concept of diseases" (1976); Engelhardt Jr., "The concept of health and disease", na antologia que ele mesmo organizou, em parceria e com Spicker, *Evaluation and Explanation in the Biomedical Science* (1975); e Temkin, "Health and Disease", no *Dictionary of the History of Ideas* (1973).

O trabalho de Whitbeck, "Four basic concepts of medical science", acha-se no volume que reúne contribuições apresentadas na reunião de 1978 da *Philosophy of Science Association* abreviadamente indicado por *PSA - 1978* (primeiro tomo, p. 210-222). A professora já havia publicado antes, em *PSA - 1976* (tomo-2), outro artigo de interesse, "The relevance of Philosophy of Medicine for Philosophy of Science". Os dois volumes de PSA foram distribuídos pela própria Associação em sua sede, em East Lansing.

Sadegh-Zadeh, no artigo "Krankhetsbegriffe und nosologische systeme", publicado em *Metamedicine*, 1977 (um trabalho de 40 páginas, escrito *more matemático*, em que definições, corolários e proposições se sucedem ordenadamente) focaliza o assunto por um ângulo inteiramente diverso dos adotados por Rothschuh, Boorse e Whitbeck. O confronto se mostra muito interessante – o que nos leva ao próximo capítulo. (No mesmo volume da revista, p. 76-102, Sadegh-Zadeh prossegue sua exposição, discorrendo a respeito de "Grundlagen probleme einer theorie der klinischen praxis").

6

DOENÇA: O ENFOQUE RIGORISTA DE SADEGH-ZADEH

Resumo: Cogitando das várias maneiras de definir *'doença'*, devem merecer atenção tanto algumas idéias ventiladas no passado quanto as propostas por autores que voltaram a debatê-las nas duas ou três últimas décadas. Entre esses autores está Kazem Sadegh-Zadeh, da Universidade de Munster (não confundir com L. A. Zadeh, um dos matemáticos responsáveis pelo desenvolvimento de uma chamada *"fuzzy logic"*, conhecida, entre nós - nome ainda não inteiramente consagrado - como "Lógica difusa"). Baseando-se em trabalhos de Frege, Tarski e Carnap, Sadegh-Zadeh procura afastar alguns mal-entendidos que percebe em exposições congêneres, formulando um conceito de doença em bases que tenta construir de modo rigoroso, "more geométrico". Sua exposição (com definições explícitas e notação que agradará leitores de tendências matematizantes) conclui que é preciso considerar vários *predicados do tipo 'está doente'*, cada qual deles conduzindo a um particular *conceito* de doença.

As bases

Nossa atenção está voltada para certo conjunto de objetos – o chamado *"universo de discurso"*. Os objetos desse universo têm, naturalmente, vários atributos (propriedades, traços característicos). A par disso, muitas relações se estabelecem entre eles. Para falar de tais atributos e relações, utilizamos uma determinada linguagem. Nessa linguagem há nomes (para identificar os objetos especificados do universo), pronomes (que se prestam para aludir a um não especificado elemento do universo) e predicados (que representam atributos e relações) – ao lado, é claro, de todo o "equipamento" gramatical comum.

Para os estudiosos de Medicina, o universo de discurso é, em geral, um conjunto de seres vivos (ou, mais limitadamente, um conjunto de seres humanos). O predicado de maior interesse, no contexto da atuação médica, é, por certo, 'está doente', pois dele se parte para formular o conceito de *doença*.

Acompanharemos, a seguir, o que Sadegh-Zadeh registra em um importante artigo ("Krankheitsbegriffe und nosologische systeme") publicado em 1977. Exami-

nando os tratados de Medicina, ele encontra diversas caracterizações de doença. Adaptando um pouco as frases do autor, eis algumas:

Doença é

1. um processo vital perturbado (Reil, 1816);
2. um afastamento em relação à normalidade (Conheim, 1882);
3. uma perturbação da saúde (Oestreich, 1906);
4. a soma de alterações da estrutura do corpo resultantes de eventos vitais anormais (Ribbert, 1911);
5. uma situação em que há duradouras perturbações de eventos vitais, provocando prejuízos para o corpo ou suas partes (Rossle, 1928);
6. lesão + função alterada + atuação de patógenos (Fruhling, 1961);
7. uma perturbação dos processos fisiológicos de um ser vivo pela qual se evidencia diminuição das capacidades deste ser (Gross, 1963);
8. uma falha física, psíquica ou fisico-psíquica em um organismo – que suscita a necessidade de auxílio subjetivo, clínico ou social (Rothschuh, 1972).

Raramente os autores deixam claro de que modo empregam 'é'. A palavra pode ser usada em vários sentidos. Serve, por exemplo:

1. Para indicar, num relatório, de que modo um dado vocábulo foi entendido pelos elementos de certa comunidade. Isso ocorre, por exemplo, ao dizer que *"no hospital municipal, a palavra 'difteria' alude a tal ou qual estado de coisas"*.
2. Para indicar filiação a uma classe. Isso ocorre, digamos, quando se afirma "a difteria é uma doença contagiosa", estabelecendo que *"se uma pessoa tem difteria, então ela tem uma doença contagiosa"*.
3. Para indicar ou estabelecer identidade de significados de duas expressões lingüísticas. Assim acontece ao dizer-se, por exemplo, que *"catapora é varicela"*.

O item (3) requer comentários. As definições são usadas, como intuitivamente todos sabem, para introduzir vocábulos novos em uma linguagem, fixando, por estipulação (de algum modo), os significados desses vocábulos. Ilustrando, imagine-se desejar introduzir a palavra 'tio' numa linguagem. Isto se faz mediante uma definição, cuja forma poderia ser:

tio é o irmão de um genitor

ou, usando a notação da Lógica e da Matemática,

$$tio =_{df} \text{irmão de um genitor}$$

(leia-se: "tio *é igual, por definição,* a irmão de um genitor"). O termo 'tio', cuja definição se apresenta (ou seja, o termo colocado *antes* do sinal de igual), se chama *definiendum*; a expressão que caracteriza o significado (ou seja, a expressão colocada após o sinal de igual) se chama *definiens*. Claro está que o *definiens* deve conter apenas palavras conhecidas ou previamente definidas. Quem ignora o significado de 'irmão' ou de 'genitor', obviamente não pode entender, a partir dessa definição, o que significa 'tio'.

Segundo Sadegh-Zadeh, os autores que falam de doença não deixam explícito, muitas vezes, em que sentido empregam a palavra 'é'. Os exemplos dados anteriormente, numerados de (1) a (8), mostram que há margem para ambigüidades, não estando claro se o autor usa 'é' no sentido de '$=_{df}$' ou em algum outro sentido. A fim de contornar tais ambigüidades, Sadegh-Zadeh propõe cauteloso reexame do assunto.

Lembra, de início, que um predicado é uma entidade lingüística, um signo destinado a representar (denotar, nomear) um atributo ou coleção de atributos. Predicados possuem extensão e compreensão, ou intensão (não confundir com 'intenção'). A *extensão* de um predicado é uma coleção de objetos que "satisfazem" o predicado, ou seja, uma coleção de objetos a que esse predicado "se aplica". A *intensão* (ou *compreensão*) do predicado, por sua vez, é o atributo por ele nomeado (denotado, representado).

Isso posto, o *significado de um predicado* é o par <*extensão , intensão*>, cumprindo ressaltar que o significado, assim entendido, está invariavelmente vinculado a uma linguagem específica, na qual foram fixadas a extensão e a intensão.

Exemplificando, considere-se o predicado 'é irritável'. Seu significado varia de uma linguagem para outra. Adquire um significado na linguagem comum, outro na Psiquiatria e outro ainda na Fisiologia. Nesta, por exemplo, denota o atributo (aplicável a um substrato biológico) relacionado à variação de potenciais bioelétricos provocados por determinados estímulos; esse atributo é a intensão do predicado. Sua extensão fica delimitada: é o conjunto de todos os objetos "irritáveis" (nessa acepção).

Nada impede que um predicado adquira o mesmo significado em duas linguagens diversas. Nada impede que dois predicados tenham um mesmo significado em certa linguagem (como ocorre, digamos, na linguagem clínica, com os predicados 'tem meningite' e 'está com as meninges inflamadas'). Em geral, todavia, um predicado assume significados diversos em diferentes linguagens. Exemplificando, o predicado 'é um grupo' tem significados diversos na Matemática, na Sociologia e na Psicologia.

Com base nessas noções, torna-se viável falar do conceito de doença.

O conceito de doença

O conceito de doença, de acordo com Sadegh-Zadeh, pode ser convenientemente apreciado ao compreender que deve estar vinculado a uma forma de definir o predicado 'está doente'. Esse predicado, como os comentários precedentes tentaram deixar claro, adquire um significado particular para cada autor. Em verdade, cada estudioso lhe atribui um significado especial (particular, próprio), de modo que não temos apenas *um* predicado, mas diversos:

está doente $_1$, está doente $_2$, ... , está doente $_n$.

Em geral, na linguagem L_i , de um particular autor, 'está doente$_i$' recebe um significado específico. E, para outra linguagem, diferente da primeira, $L_i \neq L_j$, temos, via de regra, significados diversos para 'está doente$_i$' e 'está doente$_j$'.

A cada definição de 'está doente', numa linguagem L_j, corresponde um especial conceito de doença – que indicaremos por K_i. Assim, 'está $doente_1$' gera o conceito K_1 de doença; 'está $doente_2$' gera o conceito K_2 de doença, e assim por diante.

Comecemos com um exemplo concreto. Nos trabalhos de Rothschuh (e.g., 1972: 15), lemos: *"Doença é uma falha física, psíquica ou físico-psíquica em um organismo humano que suscita necessidade de auxílio subjetivo, clínico ou social."*

Sadegh-Zadeh apresenta essa idéia da seguinte maneira, gerando o correspondente *conceito de doença de Rothschuh*:

> K_1: *Para todo x, se x é uma pessoa, então x está* $doente_1$*, por definição, se x necessita de auxílio subjetivo e/ou clínico e/ou social, em virtude de falhas físicas, psíquicas ou físico-psíquicas de seu organismo.*

Consideremos outro exemplo. Gross (1969: 43) assevera:

> *Doença é uma perturbação dos processos fisiológicos de um indivíduo pela qual se evidencia diminuição das capacidades desse indivíduo.*

A essa definição Sadegh-Zadeh dá a seguinte forma:

> K_2: *Para todo x, x está* $doente_2$*, por definição, se x apresenta perturbação em seus processos fisiológicos em decorrência da qual se manifesta uma diminuição das capacidades de x.*

Este seria, pois, o conceito de doença associado à maneira de Gross entender o predicado 'está doente'. Conclusões importantes daí defluem. Examinando os exemplos, pode-se notar que um conceito K_i de doença é :

1. uma definição –
2. formulada a partir de prévia definição (em uma particular linguagem) do predicado 'está $doente_i$' –
3. cujo *definiendum* (nessa linguagem) tem o significado atribuído ao predicado.

Sadegh-Zadeh ressalta que *um conceito de doença é uma definição, e não uma palavra*. Se alguém pergunta, por exemplo, "Qual o conceito de doença de Rothschuh?", não espera receber, em resposta, uma palavra ou um predicado; espera obter a definição que Rothschuh dá ao predicado. A definição se formula a partir de uma prévia definição do correspondente predicado 'está doente', na linguagem de Rothschuh. Em linhas gerais, o conceito K_i faz corresponder o *definiendum* de K_i ao significado que se haja atribuído a 'está $doente_i$'.

Sadegh-Zadeh sublinha, ainda, que uma asserção do tipo *'João está* $doente_1$*'* (aludindo a um "sujeito psicológico", quer dizer, a um indivíduo particular) *tem suporte empírico* (ou seja, pode ser empiricamente corroborada), desde que se disponha do correspondente conceito de doença, para aplicá-lo ao particular indivíduo (ao "sujeito" João). Deve ficar claro que o fato de João estar $doente_1$ não significa, obrigatoriamente, que ele esteja $doente_2$. Comparando, por exemplo, os conceitos de doença de Rothschuh e de Gross, nota-se que um animal irracional ou uma planta podem estar *doentes*$_G$, pelo prisma de Gross, mas *não* podem estar *doentes*$_R$ pelo

prisma de Rothschuh, uma vez que o conceito deste último autor só se aplica a seres humanos. Desse modo, controvérsias ontológicas ou semânticas entre os dois autores deixam de ter qualquer interesse.

Segundo Sadegh-Zadeh, além disso, não tem cabimento afirmar que um particular conceito de doença (e.g., o de Rothschuh) seja falso. (Aliás, 'falsidade' e 'verdade' são atributos de sentenças, ou proposições – não de conceitos. Conceitos têm outros atributos, como os da adequação ou da aceitabilidade, não, porém, os da verdade e falsidade.) Se alguém cogita de "falsidade" (melhor: de "inadequação", "inaceitabilidade") de um determinado conceito de doença, isso ocorre porque já formulou, para seu uso, *outro* conceito. E precisamente porque dispõe desse outro conceito, critica os conceitos alheios – olvidando que, em última análise, a questão depende da definição e esta, sem dúvida, encerra um elemento de estipulação. Uma definição não é "verdadeira" nem "falsa"; quando muito, pode ser "adequada" ("inadequada") "aceitável" ("inaceitável"), na dependência de propósitos visados.

A formulação de um conceito de doença (ato lingüístico) deve ser distinguida da aceitabilidade desse conceito, pela óptica da Medicina, assim como da implementação desse conceito, pela óptica social. Ninguém nos obriga a aceitar, em nossa linguagem, um dado conceito de doença, apresentado em outra linguagem; aceitá-lo ou não, é algo que depende de ele se mostrar conveniente – nada mais.

A partir dessas considerações fica mais fácil acompanhar Sadegh-Zadeh em sua tentativa de esclarecer o que entende por (1) *doença^g*, isto é, "doença geral", com respeito a um dado conceito de doença; (2) *'doente'*; e (3) *predicado nosológico particular*. Passemos a cada um de tais itens.

Doença "geral"

Na linguagem da Medicina, a palavra 'doença' é usada para aludir a duas diferentes classes de atributos. De um lado, refere-se a um "algo genérico"; de outro, a atributos particulares, como difteria, infarte, hepatite, e assim por diante. No primeiro caso, fala-se de *doença geral*, indicada por "doença^g", com o índice superior 'g' (inicial de 'geral').

Para Sadegh-Zadeh, um determinado atributo A é a doença^g, correspondente ao conceito de doença K_i, quando A é a intensão do definiendum de K_i (numa linguagem especificada).

Voltando ao exemplo de Rothschuh, temos

> A_1: *necessidade de auxílio subjetivo e/ou clínico e/ou social, em virtude de falhas físicas, psíquicas ou físico-psíquicas de funcionamento de organismo,*

de modo que A_1 é a doença^g correspondente ao conceito de doença de Rothschuh.

Analogamente,

> A_2: *perturbação de processos fisiológicos em decorrência da qual se manifestam diminuições das capacidades*

seria a doença^g de Gross.

O predicado 'é a doença' (destituído de índices) *não se apresenta* no sistema elaborado por Sadegh-Zadeh. Conseqüentemente, perguntas como "Que é doença? A doença é uma entidade real? A doença é uma ficção?" não podem ser coerentemente formuladas em seu sistema. Tais perguntas só têm direito de cidadania quando adequadamente formuladas: *"Que é doença*^{g}*, com respeito ao conceito de doença de tal ou qual autor?"*

Doentes

Um conjunto D é o conjunto de doentes com respeito ao conceito de doença K_i quando existe uma dada linguagem em que K_i se apresenta e D é a extensão do *definiendum* de K_i.

Um indivíduo está doente, com respeito ao conceito de doença K_i, quando esse indivíduo pertence ao conjunto dos doentes com respeito a K_i.

Note-se, mais uma vez, que perdem sentido questões como a de saber se existem doenças ou apenas doentes. Tais questões não podem ser formuladas no sistema de Sadegh-Zadeh. Quando um autor declara não existirem doenças, mas apenas doentes (Sadegh-Zadeh lembra o caso de Curtius), limita-se a afirmar que o predicado 'está doente' não tem, *para ele*, intensão (ou compreensão) – dispondo apenas de extensão. Mas isso equivale a desprovê-lo de significado, porque este significado (como anteriormente estabelecido) depende de intensão e extensão. Declarações desse gênero devem ser recebidas, pois, *cum granum salis.*

Predicados nosológicos

De acordo com Sadegh-Zadeh, um predicado P é *mais geral* de que um predicado Q, em uma dada linguagem, quando a extensão de Q é um subconjunto próprio da extensão de P. Exemplificando, na linguagem da Patologia, o predicado 'tem infarte' é mais geral do que o predicado 'tem infarte superior'. Em outras palavras, P é mais geral do que Q (em certa linguagem) se todos os objetos a que se pode aplicar P são objetos a que se pode aplicar Q, existindo, no entanto, pelo menos um objeto a que se possa aplicar Q sem que a ele se possa aplicar P.

Um predicado P é mais geral do que um predicado Q, em uma especificada linguagem, *em certo momento t,* se existe, nesse momento t, uma sentença S, dessa linguagem, contando com apoio empírico, que seja da forma:

> *Para todo x, se Q se aplica a x, então P se aplica a x, existindo, porém, pelo menos um objeto a que se aplica P sem que a ele se possa aplicar Q.*

Exemplificando, o predicado 'está doente$_i$', de Rothschuh, é, *hoje,* mais geral do que o predicado 'está neurótico'. De fato, a sentença

> *Para todo x, se x está neurótico, então x está doente*$_i$ *e existe pelo menos um x doente*$_i$ *não-neurótico,*

(formulada na linguagem de Rothschuh) dispõe, hoje, de apoio empírico.

Em oposição, o predicado 'está doente$_2$', de Gross, não é, hoje, mais geral do que o predicado 'está neurótico', uma vez que nem todos os indivíduos neuróticos estão doentes$_2$ -- pois um neurótico não precisa, obrigatoriamente, apresentar problemas fisiológicos, tal como pede a definição de Gross. Esta situação poderá alterar-se no futuro, caso se determine, por exemplo, que a neurose se apresenta com distúrbios fisiológicos.

O "apoio empírico" de que se fala nesse contexto, está, naturalmente, associado ao significado genérico de 'empírico'. As sentenças S, aqui mencionadas, tal qual acontece com certas sentenças gerais (do tipo "Todos os homens são mortais" ou, digamos, "Os indivíduos com neurose de medo estão doentes$_1$"), não são, estritamente falando, "verdadeiras" ou "falsas" – mas podem ser ou não dotadas de apoio empírico, na condição de sentenças que fazem parte de uma teoria.

Consideremos, agora, os predicados nosológicos particulares.

Fixemos um momento histórico, ou seja, um instante determinado, t. Seja *d* uma definição, formulada numa específica linguagem L_i. Diremos que um conceito K_i de doença é um *conceito geral de doença, com respeito a d,* se o *definiendum* de K_i é mais geral do que o *definiendum* de *d*.

Diremos que uma definição *d* é, no momento t, um *conceito nosológico particular,* com respeito a K_i , se esse conceito K_j é um conceito geral de doença com respeito a *d*.

Exemplos concretos ajudarão a compreender o que acaba de ser dito.

Na linguagem atual da Patologia, o predicado 'está enfartado' admite uma definição (*d*). Essa definição corresponde a um conceito nosológico particular, com respeito ao conceito de doença de Rothschuh (assim como com respeito ao conceito de doença de Gross). Em oposição, a definição de 'neurose de medo' não corresponde a um conceito nosológico particular com respeito ao conceito de doença de Gross (embora corresponda a um tal conceito com respeito ao conceito de Rothschuh).

Notamos, anteriormente, que só se fala, a rigor, em *conceito nosológico particular* se existe uma definição *d*, pois o conceito depende da existência de uma tal definição. Genericamente,

> *Um predicado P é, no momento t, um predicado nosológico particular, com respeito a um conceito de doença K_i , se existe uma definição d que defina o predicado P, no momento t, representando um predicado nosológico particular com respeito a K_i.*

Assim, o predicado 'está infartado' é, hoje, um predicado nosológico particular (tanto para Rothschuh quanto para Gross); em oposição, 'tem neurose de medo' não é predicado nosológico particular para Gross.

Sadegh-Zadeh ressalta, ainda, mais um ponto de interesse – que torna empírica a aplicação de predicados nosológicos particulares. Ei-la:

> Se *L_i é uma linguagem que, no momento t, contém um conceito de doença K_i e, ainda, uma definição do predicado P que, por sua vez, no momento t, é um predi-*

cado nosológico particular, com respeito a K_i, então *existe uma sentença de L_i, devidamente apoiada, em termos empíricos, afirmando "Para todo x, se P se aplica a x, então x está doente$_i$".*

Entidade nosológica

Com base nas considerações anteriores, Sadegh-Zadeh apresenta, enfim, sua caracterização de *entidade nosológica* :

Um atributo A , no momento t, é uma entidade nosológica ("unidade-doença", ou "unidade nosológica"), relativamente ao conceito de doença K_i, se existe uma linguagem L_i e existe um predicado P que representa, em t, um predicado nosológico particular, com respeito a K_i, e A é a intensão de P em L_i.

Voltando ao exemplo anterior, *infarto* é, hoje, uma entidade-doença (ou unidade nosológica), tanto com respeito ao conceito de doença de Rothschuh quanto com respeito ao conceito de doença de Gross.

Consideremos atributos como, por exemplo, *angina pectoris, acne vulgaris,* autismo, enuresis noturnas, neurose, esquizofrenia, histeria, alcoolismo, claustrofobia, cleptomania, hipocondria, sonambulismo, e assim por diante. Serão "entidades-doença"? Essa pergunta, de acordo com Sadegh-Zadeh, não tem sentido. O predicado 'é uma entidade-doença' jamais aparece isolado. *Só tem sentido empregar o predicado num dado momento e com respeito a um determinado conceito de doença.* De maneira legítima, só se pode, pois, indagar algo como:

Seria o sonambulismo uma entidade doença, nos dias de hoje, com respeito ao conceito de doença de Gross?

Uma pergunta como, digamos, "A histeria seria, hoje, uma entidade-doença na Medicina?", também carece de sentido, pois não há conceito de doença "da Medicina", apenas deste ou daquele autor. A fim de falar da "entidade" *esquizofrenia,* por exemplo, é indispensável que se tenha (1) uma definição do predicado (o que raramente acontece); (2) o correspondente conceito de doença; e (3) algum tipo de "garantia" empírica, no momento em tela, de que o predicado 'esquizofrenia' represente predicado nosológico, relativamente ao apropriado conceito de doença. Se tal garantia existe, cabe dizer que esquizofrenia é uma entidade-doença; se inexiste, não se diz que o seja.

Em um momento histórico, alguns interesses, certas diretrizes gerais, algumas forças e determinadas necessidades podem levar à implementação de um dado conceito de doença. Tem-se, nesse caso, um conceito "válido" de doença. Quem discute os problemas da Medicina age corretamente quando tem em mente um bem fixado conceito de doença – que, naturalmente, deve ser válido no sentido ora especificado.

No sistema de Sadegh-Zadeh, portanto, é legítimo perguntar, num dado momento, relativamente a um válido conceito de doença, que atributos representam (com respeito a esse conceito) unidades-doença. Um atributo *A* (digamos: infarte do

miocárdio), pertencendo à coleção de tais atributos, dir-se-á "unidade nosológica" (ou "entidade-doença"), relativamente ao conceito em pauta. O conceito nosológico particular que num momento t classifica o atributo como entidade-doença, com respeito ao conceito de doença, pode ser apresentado na forma de uma definição:

> *Um indivíduo x está com infarte do miocárdio, por definição, quando x apresenta células necrosadas em pelo menos um centímetro quadrado de coração.*

Sadegh-Zadeh ressalta que esse conceito nosológico particular (no momento t, com respeito a um conceito de doença) *não descreve* algo; ao contrário, *define* o predicado 'está com infarto do miocárdio' (em uma linguagem específica).

Como definição, envolve a explicitação de significado de uma expressão lingüística. Entretanto, é possível fazer várias afirmações a respeito daquele conceito quando o contemplamos por um prisma empírico e procuramos descrevê-lo à luz de numerosos outros atributos – entre os quais se encontram, por exemplo, sintomas, eventos bioquímicos ou eletrofisiológicos, dados biográficos, informes relativos aos hábitos alimentares, casos de doenças em família, traços de personalidade, tipos de atividades exercidas, idade, *status* social, e assim por diante.

O resultado de tais descrições nos apresenta, contudo, algo bem diferente da citada "unidade doença" (infarte do miocárdio) anteriormente definida. Essa descrição pode receber um nome qualquer ("quadro clínico", por exemplo); não é, porém, uma definição. A definição limita-se a apresentar o significado de uma entidade lingüística; a descrição envolve afirmações empíricas (do tipo: "Quem está com infarte do miocárdio, se queixa, 80% das vezes, de ..." ; "Quem está com infarte do miocárdio apresenta, no eletrocardiograma, ..." etc.). A fim de aludir a conexões empíricas desse gênero, Sadegh-Zadeh usa o termo 'nosograma'.

Para o autor, é importante não confundir o nosograma e o atributo que, por definição, com respeito a um conceito de doença, se associa a uma entidade-doença.

Os médicos agiriam bem, afirma Sadegh-Zadeh, se *definissem* seus termos em vez de se limitarem a apresentar nosogramas – que, aliás, variam de autor para autor, segundo as épocas e as escolas a que os médicos se filiem. A fim de criticar o que um autor diz a respeito de certa entidade-doença (*angina-pectoris*, p. ex.), é preciso conhecer o conceito que esse autor tem dessa entidade. A isso, lamentavelmente, nem sempre se dá atenção, de modo que as discussões acabam girando em torno de palavras – não de fatos ou idéias substantivas.

Indicações bibliográficas

As idéias de Rothschuh encontram-se em várias de suas obras. Ver, em particular, os artigos "Was ist Krankheit?", *Hippokrates*,'1972, e "Krankheitsvorstellung, Krankheitsbegriff und Krankheitskonzept", *Metamedicine*, 1977. O primeiro desses

artigos foi reproduzido na antologia *Was ist Krankheit?*, organizada pelo próprio Professor Rotschuch, publicada em 1975. A antologia contém numerosos artigos de interesse. Entre eles, "Gesundheit und Krankheit", de Kieser, escrito em 1817; "Der Arzt und der Kranke", de von Weizsacker, de 1927; e "Grosstadt und Krankheit unter besonderer Berucksichtigung psychiatrisch-epidemiologigischer Gesichtspunkte", de Spiegelberg e Friessem, publicado em 1973. Ver, também, o livro *Konzepte der Medizin*, de Rotschuch (1978).

Comentários de Rudolf Gross acham-se em "Was ist eine Krankheit?" (1977) e no livro *Zur Klinischen Dimension der Medizin*, (1976).

Na elaboração do presente capítulo, foram consultados diversos trabalhos aos quais convém aludir. Entre eles, *Hospital Adaptation of ICDA (H-ICDA* ,1973), na verdade, *International Classification of Diseases*, da OMS, de 1965, adaptada para uso nos EUA, com base na 8ª edição da *International Classification of Diseases*, do Serviço de Saúde Pública desse país. E, ainda, a *Nomenclature* da AMA, ou seja, Thompson e Hayden, *Standard Nomenclature of Disases and Operations* (1961).

Não esquecer, nesse contexto, os artigos de King, "The meaning of normal", (1945); de Margolis, "Illness and medical values" (1968) e "The concept of diseases" (1976); de Engelhardt Jr., "The Concept of health and disease", na antologia que ele mesmo organizou, em parceria com Spicker, *Evaluation and Explanation in the Biomedical Science* (1975); de Temkin, "Health and disease", no *Dictionary of the History of Ideas*, tomo 2 (1973).

Foi de utilidade o trabalho de Whitbeck, "Four basic concepts of medical science", que se acha no volume de 1978 da *Philosophy of Science Association*, referido como *PSA-1978* (cf. tomo 1, p. 210-222). Ela já havia, antes, em *PSA-1976* (tomo 2) publicado outro artigo de interesse, "The relevance of Philosophy of Medicine for Philosophy of Science". *PSA-1978* e *1976*, foram distribuídos pela própria Associação, em East Lansing.

As idéias de Kazem Sadegh-Zadeh, em torno das quais gravitou a presente análise, estão no artigo "Krankhetsbegriffe und nosologische systeme", publicado em *Metamedicine*, 1977. Trata-se de um trabalho de 40 páginas, escrito *more geométrico*, em que definições, corolários e proposições se sucedem ordenadamente. No mesmo volume, p. 76-102, ele prossegue sua exposição, discorrendo a respeito de "Grundlagen probleme einer theorie der klinischen praxis". De acordo com o anunciado nesses artigos, as considerações prosseguiriam em volumes futuros da mesma revista; notar, porém, a interrupção da publicação, no volume 3, e mudança de título que, em 1983, passou a ser *Theorical Medicine.* (Outras obras aqui referidas estão relacionadas na bibliografia elaborada por K. Sadegh-Zadeh.)

7

DOENÇA – MAIS DE UM *EXPLANANDUM* ?

Resumo. Têm sido pouco satisfatórias as várias tentativas no sentido de dar contornos nítidos à noção de *doença*. A noção foi caracterizada de muitos modos, ora como o indesejável para o ser humano, ora como o passível de tratamento; às vezes em termos de dores e incapacidades, outras vezes em termos de equilíbrios homeostáticos; aqui em função de dificuldades para um bem-viver, em ambientes específicos, ali em função de afastamentos em relação ao "normal". O presente capítulo destina-se a mostrar que as dificuldades enfrentadas pelos estudiosos que procuram definir 'doença' estão associadas, muito provavelmente, ao fato de se considerar apenas *uma* noção quando, em verdade, o razoável seria desdobrá-la e considerar, por exemplo, *disforia* e *moléstia* (ou *doença*), notando que esta abrangeria, de um lado, as disfunções e, de outro, as lesões e as enfermidades.

Preâmbulo

A doença *não* se confunde com certas condições tidas por indesejáveis (e.g., o nanismo) nem com itens que se hajam casualmente colocado na esfera da prática médica (e.g., a gravidez). Tentativas de definir 'doença' em termos de dores, impedimentos e incapacidades também não se mostram frutíferas. Embora os equilíbrios homeostáticos façam parte de uma noção geral de *doença*, não esgotam a noção. Acrescente-se: embora caiba reconhecer que cada uma das usuais "entidades clínicas" (mal-estar, dor, desequilíbrio etc.) contribui com parcelas de maior ou menor importância para a elucidação de particulares aspectos da questão da caracterização de *doença*, está claro que tal caracterização não se faz com auxílio de uma única dessas "entidades clínicas". De outra parte, ao cogitar das doenças, a noção de *normalidade*, conquanto indispensável, precisa ser usada com certas reservas e muita cautela.

Em suma, opiniões e sugestões de estudiosos (vários médicos e alguns filósofos) que tentaram definir 'doença', se têm mostrado divergentes e, em boa medida, incompatíveis. Teria havido má formulação do problema?

Rudolf Carnap, em importante livro publicado em 1950 (*Logical Foundations of Probability*), lembra que a *explicação*, sempre que se trate de explicitar significado de um termo isolado, tem o propósito de transformar um conceito pré-científico, inexato, que ele denomina *explicandum*, em um conceito exato, chamado *explicatum*. Dito de outro modo, uma noção comumente utilizada, mas de maneira imprecisa, necessitando de elucidação, recebe uma "explicação" e se transforma em conceito exato, ou seja, em conceito cujo emprego é governado por algumas regras fixas e bem estabelecidas.

Quando se trata de explicar fatos, registrados em enunciados, ou seja, em sentenças declarativas, é usual dizer que se tem um *explanandum* que se torna compreendido em função de outros fatos (expressos em outros enunciados), chamados *explanans*. Essa terminologia tornou-se comum com os trabalhos de Carl Hempel, em especial, após a publicação de seu livro *Aspects of Scientific Explanation* (1965).

Um conceito inexato pode, ocasionalmente, originar dois (ou mais) conceitos exatos: *um* explicandum origina *dois* (ou mais) explicata. Foi o que ocorreu, por exemplo, com a noção de probabilidade, transformada em duas ou mesmo em três noções exatas correspondentes, em termos de freqüências relativas e em termos de evidência em favor de uma lei ou generalização legalóide. Note-se: na maioria das vezes, há *um* conceito pré-científico a exatificar. Também no caso do conceito de doença, aparentemente só havia um conceito a exatificar. Na verdade, porém, parece que estamos diante de *vários conceitos inexatos* – e cada qual deles pode originar um ou mais *explicata*. É possível que estejamos diante de uma *família* de conceitos inexatos. Alguns deles, pelo menos, exigem adequados *explicata*.

O ponto é digno de atenção. Vamos a ele. Depois de uma análise de cunho semântico, chegaremos a tais *explicata*, empregando as sugestões de Rothschuh, Boorse, Whitbeck, Sadegh-Zadeh, examinadas nos capítulos anteriores

Semântica

Pessoas de inclinações práticas impacientam-se, muitas vezes, com discussões em torno de significados. Afinal, dizem, centenas de livros já foram escritos, fortunas já foram gastas em pesquisas, incontável número de hospitais estiveram e estão cheios de pessoas doentes. Para que, pois, discutir significados de 'doença'? Isso não passaria de diletantismo acadêmico. Opondo-me a tais críticos, julgo que vale a pena examinar um pouco o problema das significações dos termos. No caso de 'doença', se o resultado da análise for trivial, poderemos ignorá-lo; se, ao contrário, a análise estiver cheia de nuanças e dificuldades, teremos aprendido algo – o que nos torna mais sábios e mais humildes.

Cogitemos, pois, de significados. A palavra 'doença', usada a partir do século V, origina-se de 'dolentia' (Latim), de 'dolens entis', com o particípio presente de 'dolere' (com o sentido de 'dor'), indicando, pois, algo como "sentir dor" ou "afligir-se".

Em Português também se emprega 'moléstia' – que significa "pesar, enfado" ou, talvez, "estorvo". Aparentada é a palavra 'molesto' (Latim: '*molestu*'), correspon-

dendo a "enfadonho, incômodo, desagradável". Dispomos, ainda, do termo 'enfermidade'. O Espanhol já usava *'enfermedad'* em 1220-1250, palavra que deriva de 'enfermo', utilizada no século XI, oriunda, por via erudita, do termo latino *'infirmus'*, com o qual se negava ('in') firmeza, ou seja, se fazia alusão ao não-forte, ao debilitado, ao não-robusto.

No Francês, *'maladie'* se encontra em textos de fins do século XII, derivando de *'malade'*, oriundo de *'male habitus'* que corresponderia "àquilo que se encontra em mau estado". Consta que o escritor Aulo Gélio, do século II, usava a expressão para indicar pessoas doentes. O vocábulo 'maladia' surge em dicionários do Brasil, mas é de uso raro.

Convém registrar que 'euforia' remete a "sensação de grande bem estar", "alegria intensa" ou, ainda, a "boa disposição de ânimo". Em oposição, o termo 'disforia', menos comum, significa (no âmbito da Patologia) "perturbação mórbida" (também "mal-estar gerado pela ansiedade").

Note-se que o termo 'dismorfia' não aparece em alguns dicionários comuns no Brasil. Está, porém, no *Dicionário Mirador*, organizado por Prado e Silva et al. (1975). Ao pé da letra, corresponde a "enfraquecimento da forma"; alguns médicos usam o termo para aludir à forma defeituosa de um órgão do corpo humano. (Similares: 'disonomia' = enfraquecimento do olfato; 'disfasia' = dificuldade no falar.)

Igualmente pouco usada, com sentido estrito, é a palavra 'morbidez'. A propósito, registrar:

morbo – estado patológico; doença

mórbido – enfermo; doente; frouxo; doentio

morbidez – enfraquecimento doentio; abatimento de forças.

De acordo com dicionários da língua inglesa, *'morbid'* associa-se a "traços característicos da doença" (principalmente na Anatomia), a "condições induzidas pela doença" e, ainda, a "substâncias que provocam doenças", mantendo, assim, os significados usuais de *'morbus'*, do Latim.

No Inglês, *'disease'* aparece em textos do final do século XIV; associa negação (*'dis'*) a *'ease'*, ou seja, "estar à vontade", "estar tranqüilo", "sentir-se bem". Estudiosos têm procurado distinguir *'disease'* e *'illness'*, palavra derivada de *'ille'*, usada no Inglês medieval, indicativa de "crueldade", bem como de "aquilo que é desfavorável", ou, especificamente, "o que provoca dor e desconforto". O tema é digno de mais atenção.

De acordo com vários especialistas, a doença pode ser vista ou como evento biológico ou como evento individual. Contemplada como evento provocado por alterações anatômicas, fisiológicas ou bioquímicas (ou por um misto de tais alterações), a doença indicaria ruptura ou degeneração de uma estrutura ou de uma função (em um corpo ou em uma parte do corpo). Nesse caso, estaria associada a uma *entidade-doença*, com muitas causas, capaz de manter-se estável, bem como de progredir ou de regredir (graças a diversos "mecanismos"), com ou sem manifestações clínicas. Aí estaria a *disease*.

A doença também pode ser contemplada como evento humano. Surge, então, como coleção de vários desconfortos ou desajustes psicológicos, decorrentes de in-

teração entre pessoas e ambientes em que vivam. Tais desajustes podem ser provocados por alguma "entidade", mas são numerosos os casos em que essas entidades não precisam ser trazidas à tona, considerando apenas acontecimentos que o ser humano imagina ameaçadores e capazes de romper seu bem-estar. Teríamos, assim, *illness*.

A distinção, apesar de inúmeros debates que provocou, não recebeu contornos nítidos. Ainda predomina certa confusão, como facilmente se observa, por exemplo, em dicionários e em outras obras de referência. A análise subsequente requer considerar numerosos termos da língua inglesa -- cuja presença não vale a pena evitar. As obras de referência mostram que 'disease' admite um sentido obsoleto,

1. *distress, uneasiness;*

e dois significados corriqueiros,

2. qualquer afastamento em relação à saúde; *illness;*
3. processo destrutivo, no corpo, com causas específicas e, em geral, sintomas típicos. (Registram-se, para este caso, vários sinônimos; e.g., *'specific illness'*, *'ailment'*, *'malady'*, *'sickness'* e *'infirmity'*.)

Para melhor fixar os significados dos termos, convém examinar os diversos sinônimos. *'Distress'* remete a "dor extrema, infelicidade, perigo, calamidade", lembrando, a par disso, "agonia, dor, miséria, infortúnio, adversidade". O verbo *'to distress'* remete a "afligir, afetar com dor e angústia, perturbar, inquietar, molestar" (e, indiretamente, a "agitar"). Efetivamente, a doença costuma agitar as pessoas, perturbá-las, inquietá-las e, não raro, provoca dores, assemelhando-se a uma calamidade.

Tendo em conta significados usuais de *'disease'*, passa-se de imediato para *'illness'*. Também aqui existe um sentido obsoleto,

1. *badness, unfavorableness,*

(que se ilustra em frases do tipo *"The illness of the weather"*) e outro corriqueiro,

2. *disease, indisposition, sickness.*

Andamos em círculos. O progresso é lento. Passemos para *'ill'*. Como adjetivo, corresponde a "adverso" (ou seja, o que provoca desconforto); como substantivo, associa-se a "infortúnio ou o que impede a felicidade"; enfim, como advérbio, remete a "erroneamente, imperfeitamente".

'Infirmity', como visto, indica "falta de firmeza". Tem o sentido de "estado não-saudável do corpo" (talvez de "estado de corpo não-saudável", o que geraria novas dificuldades...). Todavia, o plural *'infirmities'* corresponde a "fraqueza ou defeito físico", enviando, especificamente, à fragilidade ou à falta de disposição decorrente de envelhecimento.

De outro lado, *'malady'* provém do Francês *'maladie'* (com o significado de "qualquer doença"), completando-se o círculo ao notar que *'malady'* seria *"any sickness or disease; an illness"* .

Com o intuito de romper o círculo, evitando que se torne vicioso, procuramos 'sickness',

1. *state or quality of suffering from a disease;*
2. *a disease; a malady;*
3. *nausea.*

Entretanto, *'sick'* se explica em termos de "má saúde" e "pessoas mentalmente ou emocionalmente perturbadas". Paralelamente, *'sick'* envia a "cheio de dúvidas, ou de desgostos", bem como a "deprimido e sem vigor".

A ampla interpenetração de significados torna difícil a tarefa de delimitar, com alguma precisão, o uso de cada qual dos termos. Mesmo em dicionários especializados, escolhidos ao acaso, as ambigüidades persistem. Eis o que, em geral, registram:

disease – definite morbid process having a characteristic train of symptoms;
ill – 1. not well, sick; 2. a disease or disorder;
sick – 1. not in good health; afflicted by a disease; 2. affected by nausea;
sickness – a condition or an episode marked by pronounced deviation from the normal healthy states; an illness.

Em dicionários e tratados médicos publicados no Brasil, as ambigüidades serão similares. Folheando algumas obras do gênero, ao acaso, o leitor não deixará de encontrar afirmações como estas:

doença – (ou estado mórbido) qualquer alteração da normalidade aparente em que se vive ... apresentando-se em qualquer época da vida, do nascimento à velhice.
moléstia – o complexo de alterações funcionais e morfológicas de caráter evolutivo que se manifesta no organismo submetido à ação de causas estranhas, contra as quais ele reage.

De acordo com os tratados, o organismo está sujeito a vários estímulos e está hereditariamente equipado para reagir a eles, estabelecendo equilíbrio com o meio (homeostasia). Se o estímulo é exagerado ou atua bruscamente, ou, ainda, se o organismo, debilitado, não consegue manter o desejável equilíbrio, sobrevem o mal-estar. Este não é, pois, um "mecanismo" novo, mas decorrência do enfraquecimento de mecanismos normais de adaptação e compensação. Nesse contexto, algumas palavras recebem significações mais ou menos precisas. Por exemplo,

enfermidade – alteração de uma função;
afecção – alteração de um órgão;
lesão – alteração de uma estrutura anatômica.

A rigor, *lesão* corresponde a um comprometimento orgânico, de modo que lesões são afecções. Entretanto, nem toda afecção é uma lesão – as alterações não envolvem, obrigatoriamente, um defeito orgânico, ou seja, a ruptura de uma parte do organismo.

Cabe lembrar, neste ponto, que a *afecção,* na prática médica, se apresenta, via de regra, na condição de seqüela de uma dada moléstia. Assim, por exemplo, a fe-

bre amarela (moléstia) pode, mesmo depois de curada, afetar permanentemente a válvula mitral – e a alteração da válvula seria afecção. De acordo com alguns autores, por extensão, a palavra 'enfermidade' deveria ser usada, apropriadamente, para aludir a tais seqüelas de moléstias.

Os comentários precedentes atestam que alguns termos adquiriram significados relativamente estáveis, enquanto outros continuem vagos. Que diferenças existiriam, por exemplo, entre doenças, enfermidades, moléstias e maladias? Cada qual desses termos seria, efetivamente, independente dos demais? Indicaria, cada qual deles, uma condição específica, diversa de condições sugeridas pelos outros? Haveria termo um pouco mais "geral", capaz de abranger alguns como "subordinados" e não outros?

Na língua do dia-a-dia, 'doença' e 'moléstia' não se distinguem com clareza. Falamos com certa naturalidade em "doenças mentais", assim como em "moléstias nervosas". A palavra 'enfermidade' parece um pouco mais rebuscada do que as demais. Pela proximidade com 'enfermeiro', lembra, às vezes, um mal que requer hospitais e atendimento continuado e, outras vezes, ferimentos que exigem curativos.

Conquanto doenças e moléstias se associem, de modo íntimo, na língua comum, aquelas parecem "coisas mais robustas" do que estas. Doenças são vistas como entidades que admitem sinais e sintomas característicos, ligados a "mecanismos" conhecidos ou identificáveis e, em última análise, a etiologias conhecidas ou identificáveis. Nas moléstias, ao contrário, predominam os sintomas; a subjacente patogênese é praticamente desconhecida. Usamos, com naturalidade, o termo 'processo doentio'; não usamos, porém, 'processo molesto'.

No discurso corriqueiro, estabelecemos diferença razoavelmente clara entre *doença* e *trauma* (injúria, ferimento). Não estamos habituados, na maioria das vezes, a dizer que um ferimento seja doença (a perna quebrada não é, propriamente, uma doença). Reciprocamente, as doenças, de modo genérico, não são encaradas como ferimentos. Ainda assim, alguns autores (Peery e Miller, 1976) usam a expressão 'doenças traumáticas' para aludir aos ferimentos. A sugestão é interessante pois parece meio difícil considerar doenças e deixar de lado ferimentos. Exemplo curioso de certa arbitrariedade no uso das palavras é o do chamado "mal dos mergulhadores", de que padecem esses profissionais, caso trazidos à tona muito rapidamente. Como sublinham Culver e Gert (1982), ora esse mal é a *caisson disease*, ora é a *decompression illness* – embora se deva a um trauma celular, provocado por bolhas de nitrogênio que se formam em vários tecidos.

A ambigüidade que cerca determinadas situações nos leva a usar (ou deixar de usar) termos que, a rigor, não deveriam (ou deveriam) ser utilizados. Se uma pessoa ingere substância venenosa (e.g., grande quantidade de aspirina), não tendemos a dizer que esteja doente; isso, contudo, não se coaduna com a idéia de que as infecções (exemplos mais ou menos típicos de doenças) admitem efeitos deletérios precisamente em virtude da secreção de venenos (toxinas).

As experiências comuns, acumuladas no dia-a-dia, nos induzem a cogitar de doenças, moléstias e ferimentos. Em primeira aproximação, temos a tendência de ver 'doença' e 'moléstia' como sinônimos (ou quase sinônimos) e usar 'ferimento' para aludir a um subconjunto das doenças. Costumeiramente, as três palavras nos fazem pensar em dores, desconfortos, aborrecimentos – e até em risco de perder a vida.

Curioso, porém, é que muitas condições igualmente associadas a dores, desconfortos, fraquezas etc., *não* se ajustam a esse quadro de doenças e ferimentos. Uma dor de cabeça originada por tensão, assim como uma hérnia, por exemplo, não costumam ser vistas como doenças. A hérnia lembra trauma e, no entanto, nesse caso parece impróprio usar a palavra 'ferimento'. Retardo mental idiopático, por sua vez, não se ajusta com naturalidade ao esquema das doenças e dos ferimentos; menos ainda se ajusta a alergia assintomática. Aliás, como classificar a pessoa que tem reações alérgicas, sobretudo se, num dado momento, não apresenta sintomas? Não se pode dizer que esteja ferida; também não parece adequado usar 'doença'.

Percebe-se que algumas diretrizes precisam ser estabelecidas para fixar corretos empregos de 'doença', 'moléstia', 'ferimento' e de cognatos, derivados, meio-sinônimos e correlatos desses termos. A tarefa é de relevância, sobretudo após notar que dores, desconfortos e risco de perder a vida não são os únicos elementos caracterizadores da doença e que, ao lado deles, cumpriria colocar, também, a perda de prazer, a perda de liberdade, as incapacidades de ordem cognitiva (afasias) ou volitiva (fobias) e assim por diante. Todos esses males são "fundamentais", no sentido de que é importante evitá-los – evitar qualquer um deles.

Parece oportuno eliminar pelo menos algumas ambigüidades que envolvem os vários termos básicos do vocabulário médico. Tendo em conta o sentido que diversos vocábulos já adquiriram na prática médica e não esquecendo as considerações feitas neste ensaio, é viável formular proposta de fixação de significados de certos vocábulos importantes do discurso da Medicina. Propostas desse tipo encerram, naturalmente, alguma dose de arbitrariedade. Afinal, definições (como forma de estipular os significados a acolher) envolvem decisões tomadas em contextos onde há certa flexibilidade. Em vista disso, as definições estão sujeitas a críticas e podem, obviamente, sofrer modificações, ajustando-se a algumas preferências ou idiossincrasias pessoais. Todavia, não podem ser omitidas, caso se pretenda tornar menos ambíguo o discurso médico. Definições se formulam a seguir.

Alicerces

Os próximos comentários têm por base algumas idéias apresentadas, sobretudo entre 1972 e 1978, por um pequeno grupo de autores cujos trabalhos (presume-se) devem ter tido repercussão em restritos meios acadêmicos, porém não devem ter chegado aos olhos e ouvidos da grande maioria de estudiosos. Quatro desses autores, em especial, merecem explícita menção, pois as propostas deste ensaio dependem, em boa parte, do que eles disseram.

Partimos do pressuposto, colocado de modo claro por Rothschuh ("Was ist Krankheit?", 1972), de que existe uma *concepção* de doença, a determinar, em linhas amplas, o que ela representa para os seres humanos; uma *noção* de doença, ou seja, uma teoria médica geral, ensinada nas escolas e nos livros, preservada num dado contexto socio-cultural; e um *conceito* de doença, cujo objetivo principal seria o de responder, com a clareza possível, a questão "*Quem está doente*?" (e questões conexas).

Aceitamos as sugestões de Whitbeck ("Four basic concepts of medical science", 1978) no sentido de que é conveniente tentar definir 'doença', 'ferimento' e 'incapacidade', pois os vocábulos correspondem a entidades diferentes. Ampliando a idéia, consideramos, porém, mais alguns vocábulos; entre eles, 'disforia', 'enfermidade', 'moléstia'.

Sadegh-Zadeh ("Krankheitsbegriffe und nosologische systeme" e "Grundlagen probleme einer theorie der klinischen praxis", ambos de 1977) insiste em que discussões profícuas devem partir de definições. Cada estudioso formula definições de predicados julgados relevantes (e.g., 'está doente', 'está enfermo' etc.) e em torno de tais definições o debate se realiza, sob pena de tornar-se estéril.

Não convém, a par disso, fugir do "axioma" básico, *Saúde = ausência de doenças*, sempre lembrado por Boorse ("Health as a theoretical concept", 1977; e "On the distinction between disease and illness", 1975). Boorse também ressalta que há, com respeito ao ser humano, o que caberia chamar "constituição anatômica normal" e o que se denomina "funcionamento normal", ambos estatisticamente determinados. Sua idéia é a de que desvios com respeito a essa "normalidade" podem provocar experiências desagradáveis, base para adequadas caracterizações dos usuais predicados relevantes.

De acordo com Rothschuh, parece difícil atribuir significados aos nossos termos fundamentais sem ter em conta os aspectos clínicos e, indiretamente, o tratamento médico. De fato, raramente se fala em doença sem existir, antes, um paciente, ou seja, um ser humano que se colocou sob a tutela de um médico. Entretanto, lembra Boorse, há uma saúde teórica e uma saúde prática, aquela associada às pesquisas, esta ligada aos tratamentos. A doença teórica e, depois, naturalmente, a saúde prática, serão entendidas tendo em conta as opiniões de especialistas – principalmente para que não sejam confundidas com as *concepções* e as *noções* correspondentes (na linha do pensamento de Rothschuh). Agora, ao núcleo de nosso problema.

Os vários *explananda*: indisposição

A passagem de um estado de saúde para um estado de doença é, via de regra, um processo gradual. A transição foi discutida por vários estudiosos, como, por exemplo, Redlich (1976). Imagine-se que uma pessoa apresente alterações funcionais e/ou estruturais em partes do organismo ou apresente alterações de comportamento, facilmente perceptíveis. Essa pessoa ou, talvez, quem dela cuide, reagem admitindo que ela

1. não é responsável pelas alterações – que não são voluntárias nem por qualquer prisma passíveis de punição;
2. está inteiramente justificada se deixa de executar todas ou algumas atividades que, de outra forma, estaria em condições de realizar;
3. deve tentar (ou deve ser induzida a) retornar, com a possível brevidade, a um "estado normal".

Ingressamos, desse modo, nos terrenos pantanosos que pretendemos atravessar. Andemos com cautela. O primeiro item a considerar será a *indisposição.*

Se, à luz de experiência prévia, as alterações que afetam a pessoa são brandas, reconhecidas como algo limitado e de conseqüências previsíveis toleráveis, a curto prazo, ela *não recorre* ao médico (ou seus tutores não a encaminham ao médico). Redlich diz, então, que a pessoa "assume" o *sick role I*.

Se, ao contrário, as perturbações são mais sérias, complexas ou obscuras; se o tratamento é incerto, complicado ou difícil; se o mal-estar (sentido pela pessoa ou imputado pelos responsáveis) não é suportável; se as conseqüências são nebulosas, a pessoa recorre ao médico (ou seus responsáveis a encaminham ao médico). Nesse caso, diz Redlich, a pessoa "assume" o *sick role II*.

Não custa observar que a esse "papel II" também se chega por outras vias; por exemplo, identificando, em exames rotineiros, alguma perturbação até então despercebida. Há, por certo, exceções e variações no que respeita aos modos de assumir o *sick role*, mas o conceito é útil.

Enquanto a pessoa desempenha o "papel I" e observa o que lhe acontece, chega possivelmente a diagnósticos mais ou menos adequados, explica seu mal-estar e fixa, talvez, uma linha de ação para restaurar a normalidade. Cogitações desse tipo são fruto de experiências individuais ou de noções vigentes na família ou adotadas por conhecidos – associadas, muitas vezes, a conhecimentos adquiridos em livros, revistas, programas de televisão etc.

Se a pessoa ingressa no "papel II", é provável que adote, para entender o que lhe acontece, o esquema de referência do médico, especialmente se este lhe dá informes explícitos e claros.

Seja no papel I, seja no II, a pessoa organiza um quadro de referência em que situar explanações, atitudes e desejos – orientados pelo objetivo de eliminar o mal e restaurar a antiga normalidade. Tendo em conta que o médico é a pessoa mais qualificada para reconduzir as pessoas a um anterior estado de normalidade, pode-se falar (como sugere Veatsch, 1973) no "papel do médico", dando ao sistema de suas ações o nome de *modelo médico*.

Não perder de vista que as considerações precedentes foram feitas à luz da intenção de encontrar termo genérico ao qual subordinar moléstias, enfermidades, lesões, afecções, dores de cabeça oriundas de tensão, hérnias e até alergias assintomáticas. Para aludir ao estado geral de mal-estar, às possíveis dores e aos desconfortos de quem ingressa no "papel I", vale a pena escolher uma palavra adequada. Evitando 'doença', que deve receber significado mais restrito, sugerimos *indisposição*. A palavra parece boa, notando que os dicionários registram

indisposição - pequena alteração da saúde; mal-estar;

o que se adapta muito bem ao *sick role I*.

Diremos, pois, que a pessoa está *indisposta* se desempenha o "papel I" descrito por Redlich. Explicitamente: o predicado 'está indisposto' aplica-se à pessoa que sente haver algo de errado com ela (que sofreu ou tem aumentada a probabilidade de sofrer algum mal). Notar que a indisposição pode ser atribuída a alguém, mesmo que esse alguém não se queixe. Mediante raciocínios analógicos, estamos em condições de perceber mal-estar (ou probabilidade de que haja mal-estar) para declarar que uma pessoa está indisposta.

A indisposição é, em geral, uma condição *da* pessoa, algo que *nela* se manifesta. Dito de outro modo, não se trata de condição cuja causa se remova com facilidade, pela simples modificação do ambiente físico ou social. Embora nem sempre se possa determinar com precisão até que ponto uma causa esteja *na* pessoa (ou seja *da* pessoa), a restrição é oportuna. Um lutador, recebendo golpes do adversário, ou um explorador, caminhando em regiões perigosas, sofre desconfortos (e/ou vêem aumentada a probabilidade de surgir dor), mas isso não nos leva a dizer que estejam indispostos, muito menos dizer que estejam doentes. Para haver indisposição, a causa deve ser *interna*: o mal não é causado por algo distinto da pessoa que sente a indisposição. Mesmo que a indisposição tenha tido origem externa, deve, em algum momento, interiorizar-se.

Doença

A pessoa indisposta pode deixar de procurar o médico. Dispensando auxílio médico, não se lhe deve aplicar o termo 'doente'. Por isso, não está doente a pessoa que, sem o saber, tenha um tumor e, apesar disso, se sinta bem. O predicado 'está doente' só se aplica ao indisposto que haja procurado o médico.

Em tese, o médico não pode adotar posição autoritária, imputando doença a quem se sente bem. Mas ele pode, em função de sua experiência, asseverar que alguém provavelmente está (estará) doente, em vista da probabilidade de surgimento de dores e desconfortos. A par disso, a regra de não imputação de doença a quem não esteja indisposto admite uma exceção clara quando a vacinação é julgada indispensável (para evitar que um mal se propague).

Imagine-se que uma pessoa, indisposta, note que algo há de errado com ela, sem poder identificar ou remover causas. Temendo conseqüências – inclusive o mal maior, a morte – essa pessoa procura o médico, profissional capaz de analisar a indisposição, avaliar os riscos envolvidos e, claro, eliminar o mal. Aos olhos da pessoa que o procura, o médico possui certos atributos notáveis: um tipo de sabedoria e uma particular moralidade, associadas, em geral, a indefinidos elementos carismáticos. Em geral, o paciente não está em condições de ajuizar os conhecimentos do médico, mas sabe que ele dispõe de ampla gama de informações científicas – um traço que o distingue de um curandeiro, um conselheiro ou um padre. Sabe, também, que as tarefas médicas se ligam ao diagnóstico e ao tratamento. (A Medicina preventiva cabe nesse esquema, como terapia que precede a terapia.) Sabe que o diagnóstico do médico envolve considerações etiológicas e prognose. Reconhece que o médico, às vezes, só alcança compreensão fragmentária do que ocorre. Colocando-o em posição "científica" (diferente da posição do curandeiro ou do padre), o paciente autoriza o médico a executar certos atos que, não raro, provocam dores e desconfortos, envolvendo invasão de intimidade, tolerados porque presume defluírem do desejo de lhe devolver o bem-estar.

A pessoa que, indisposta, procura o médico, desempenha, na terminologia de Redlich, o *sick role II*. 'Doença' parece a melhor palavra de que dispomos para descrever esse "papel II".

Talvez coubesse 'enfermidade', especialmente porque o vocábulo remete à "falta de firmeza". Associando-se, porém, às alterações funcionais, fica-lhe reservada outra área de significado. Talvez coubesse 'moléstia', porque remete a "algo em mau estado", mas esse termo se ajusta melhor a outros casos. Assim, 'doença' se recomenda, pois tem a desejável generalidade que corresponde ao *sick role II* e abrange, como convém, as dores, os desconfortos, os ferimentos, a perda de liberdade, as incapacidades cognitivas e volitivas, as dores de cabeça oriundas de tensão, as hérnias e mesmo as alergias assintomáticas – tudo, afinal, que desejávamos abranger.

Em princípio, o predicado 'está doente' aplica-se, pois, à pessoa indisposta que haja procurado o médico. Nos exames rotineiros, a pessoa não precisa, obrigatoriamente, estar indisposta; vai ao médico e este constata a presença de algo até então despercebido. A pessoa coloca-se na classe dos doentes quando alertada para o fato de que há "uma falha", de que há probabilidade de surgimento de algum mal. A rigor, a pessoa não estava indisposta, nem estava doente. Admitindo, porém, que o médico tem sérios motivos para dizer o que diz, ela se coloca, voluntariamente, sob seus cuidados e ingressa, desse modo, na categoria dos doentes.

Agora começam a apresentar-se as minúcias.

Disforia

Imagine-se que uma pessoa, indisposta, haja procurado o médico, situando-se, pois, em tese, na classe dos doentes. Duas situações se manifestam: presença ou ausência de alterações anatômicas, fisiológicas ou químicas.

Primeiro caso: até onde possível constatar, a presumível doença não tem causas físicas aparentes. De acordo com a terminologia usada em Inglês, a pessoa está *ill*, ou seja, há desconfortos decorrentes de interação com o meio, há mal-estar – mas destituído de bases anatômicas, fisiológicas ou químicas. Necessitamos de palavra que caracterize a situação. 'Moléstia' já foi usada, algumas poucas vezes, para aludir a esse "mal individual" desprovido de causas físicas identificáveis. Notando, porém, que a palavra está ligada, nos tratados de Medicina, aos "complexos de alterações funcionais ou morfológicas do organismo", não parece oportuno empregá-la para retratar a situação que ora se apresenta. Por sua vez, 'enfermidade' se liga às alterações funcionais, de modo que também parece inadequada. *'Disforia'* é boa palavra, pois ainda está "descompromissada", não adquiriu sentido fixo e mantém parcial sinonímia com 'doença', além de remeter (via 'morbidez') a "estado patológico" e "abatimento de forças".

Por conseguinte, *'disforia'* servirá para indicar o doente que *não* apresenta anomalias físicas identificáveis. A pessoa está disfórica se algo a incomoda (ou incomoda seus responsáveis) e não se tem clara idéia a respeito do que seja esse "algo". A palavra 'disforia' traduz, então, o que, em Inglês, se expressa empregando 'illness'. A pessoa *ill* se sente perturbada, angustiada; algo impede seu bem-estar, há infortúnio, mas o episódio é pessoal e não origina uma entidade nosológica. Insistindo: a pessoa indisposta recorre ao médico, mas este não identifica alterações anatômicas, fisiológicas ou químicas; 'disforia' é termo apropriado para tais episódios individuais, subjetivos (que Boorse distingue de episódios universais associados a entidades nosológicas).

Vejamos o segundo caso, com alterações presentes e identificadas.

Doença-CP (Clínico-Patológica) e moléstia

Suponhamos que uma pessoa, indisposta, procure o médico. De acordo com sugestões de Redlich, essa pessoa colocou-se no quadro geral da doença. Suponhamos, ainda, que a pessoa apresente alterações anatômicas, fisiológicas ou químicas, conhecidas e identificadas. Situa-se, então, no quadro da *doença CP*, isto é, da doença clínico-patológica.

Cabe aqui uma observação de minúcia. Seria de interesse pensar em uma doença estritamente patológica? Em tese, o patologista, examinando cadáveres ou partes de pacientes (em geral, tecidos mortos), faz inferências que não diferem das inferências do clínico. Entretanto, fatores psicossociais e econômicos são relevantes no encontro médico-paciente e, em geral, são ignorados pelo patologista. Por isso, não vale a pena considerar uma doença-P, patológica, ao lado da doença-CP, clínico-patológica.

A pessoa espera, naturalmente, eliminar seu mal. Admite que o médico esteja em condições de tratá-la. A doença, nesse caso, pode ser (pelo prisma clínico) contemplada como condição indesejável, passível de tratamento e, talvez, de cura. Podemos batizar essa doença de *doença-t,* ou seja, doença "tratável".

Um pequeno parêntese. Em princípio, todos os males são passíveis de tratamento. Se não há tratamento curativo, etiológico (ou causal), pode-se pensar em tratamento sintomático ou simplesmente paliativo. A par disso, há situações em que um dado tratamento é inaplicável (p. ex., faltam os medicamentos necessários) ou pouco recomendável (p. ex., exige exames delicados que o paciente não suportaria). Em tais casos, se diz – abuso de linguagem! – que "não há tratamento". Feche-se o parêntese.

Inexistindo tratamento, pesquisas se impõem. A pesquisa pode conduzir a bons resultados, indicando terapias, mas isso depende, é claro, de investigações empíricas, geralmente associadas a amplos arcabouços conceptuais (teóricos). Quando assim ocorre, há *doença-p,* ou seja, a doença "dependente de pesquisas".

Pode ser de interesse distinguir *doença-t* e *doença-p*. Parece que *doença* (propriamente dita, ou seja, doença-CP) é o termo adequado para o primeiro caso, em que há tratamento e esperança de cura, ao lado de certa robustez ontológica do mal. Talvez o vocábulo 'moléstia' possa, então, ser aplicado no segundo caso, da doença-p, que requer pesquisas e teorias, pois ainda lhe falta a robustez ontológica da doença propriamente dita.

Enfermidades e disfunções

Recapitulando, imagine-se que uma pessoa procura o médico. Sua indisposição se transforma, assim, em doença (genericamente falando). A pessoa é examinada e mostra alterações anatômicas, fisiológicas ou químicas (ou um misto delas). Sua doença é clínico-patológica. Se a doença é passível de tratamento, a pessoa mergulha no âmbito da doença-t. Em cada caso, a mesma palavra, 'doença', é aplicada – e apropriadamente.

As alterações que afetam a pessoa podem ser vistas, muitas vezes, como "defeitos". 'Defectus' (do Latim) corresponde a (l) falta ou ausência de algo necessário para haver completude; deficiência; falha; e, também, a (2) imperfeição; irregularidade; deformidade.

No primeiro caso (ausências), pensamos em pessoas que nasceram sem o apêndice ou o véu palatal; hajam perdido um rim ou um dedo; tenham extraído alguns dentes etc. No segundo caso (irregularidades), pensamos em pessoas que nasceram com órgãos em posições trocadas (*situs inversus*) ou com seis artelhos; tenham fraturado um osso; tenham "preguiça intestinal"; sejam hemofílicos ou apresentem eritremia; sejam portadores de abscessos etc.

Susser (1973), sugere usar 'impairment' para aludir a defeitos físicos ou psicológicos; e 'disability' para aludir a disfunções físicas ou psicológicas. No presente contexto (deixando de lado as questões psicológicas), observa-se que 'impairment' lembra defeitos por dano ou ruptura (avaria, enfraquecimento, debilitação), ao passo que 'disability' lembra mau funcionamento (órgão que executa incompletamente suas funções ou executa funções que lhe não são próprias).

Incapacidades e impedimentos, na prática médica, se identificam de maneira indireta, pelas capacidades ou funções que se viram "bloqueadas". Há um defeito (nem sempre identificado ou percebido) responsável pelas incapacidades. Esse defeito é uma *lesão* (defeito anatômico) ou uma *afecção* (alteração em um órgão). Paralelamente, há um defeito (nem sempre identificado ou percebido) responsável pela disfunção. A palavra 'enfermidade' se candidata, com naturalidade, recordando que, nos tratados de Medicina, remete, explicitamente, às alterações funcionais.

Revisão

A pessoa, indisposta, procurando o médico (ou a ele sendo conduzida) ingressa no rol dos doentes. É submetida a exames. Não sendo encontradas alterações, diz-se que está disfórica. Se alterações existem (constatadas ou presumidas, face a incapacidades ou impedimentos percebidos), diz-se que está *doente*.

Se as alterações se põem na esfera anatômica, há *lesão*; se ficam na esfera fisiológica, há *disfunção*. A palavra 'enfermidade' é aplicada aos casos de alterações funcionais.

Doenças passíveis de tratamento (mediante cirurgia ou emprego de medicamentos), como o osso quebrado, a hipermese gravídica, a disúria, a tuberculose etc., transformam-se em "entidades nosológicas" – e são as doenças propriamente ditas. Males que não têm etiologia conhecida e não são passíveis de tratamento (exceto o paliativo), ou cujas conseqüências permanecem, em parte, envoltas por incertezas (como a hemofilia, o artritismo, o albinismo, o herpes etc.), não se transformam em entidades nosológicas de contornos definidos – e são as *doenças-p*, isto é, ainda dependentes de pesquisas. Talvez o vocábulo 'moléstia' lhes possa ser aplicado – o que preserva parcial sinonímia com 'doença' e não rouba a robustez ontológica das doenças propriamente ditas.

Toda a discussão precedente se apoia na dicotomia *doente/não-doente*, ou seja, *doente/sadio*, em que a noção de tratamento médico (o "modelo médico") desempenha papel de relevo. Em suma, entende-se que o corpo tem constituintes cujo funcionamento deve ser harmonioso. Aparecendo defeitos (diretamente percebidos ou indiretamente inferidos, através de incapacidades ou impedimentos), compete ao médico tentar afastá-los. Se não conseguir, procurará estudá-los, com o propósito de minorar sofrimentos ou diminuir a probabilidade de surgimento de conseqüências danosas.

Ao lado da dicotomia doente/sadio, há, no entanto, outras duas, *lesado/não lesado* e *apto/não-apto*. O lesado nem sempre está doente. Quem nasceu sem apêndice ou com órgãos em posições trocadas e disso não tomou conhecimento, não está, de fato, doente. Inexistindo incapacidades ou impedimentos, não convém falar em doença. A pessoa lesada estará doente a partir do momento em que a lesão, provocando dores, desconfortos, incapacidades, impedimentos, a obrigue a buscar auxílio médico. O doente (e, em particular, o enfermo) procurou o médico, tomou conhecimento de que existem alterações anatômicas, fisiológicas ou químicas, tomou conhecimento de que tais alterações podem ter conseqüências danosas e deseja diminuir o risco de que essas conseqüências se manifestem.

Quanto à terceira dicotomia (aptidão/inaptidão), seus casos típicos são os da gravidez, da senectude e do nanismo. A mulher grávida não está doente, como não estão doentes, a rigor, a pessoa de baixa estatura ou o idoso que viveu num ritmo "normal". Essas pessoas podem sentir-se indispostas e procurar o médico. Estritamente falando, há alterações anatômicas e/ou funcionais, facilmente identificáveis. Mas essas alterações costumam ser vistas como "normais", assim como "normais" seriam a cárie dentária, a puberdade e a menopausa. Em cada caso, há uma espécie de "crise", ou seja, um conjunto de alterações perfeitamente capazes de provocar desconfortos e dores. Estamos, a bem dizer, a meio caminho, entre o normal e o patológico.

Tendo em conta que as modificações produzidas pelo envelhecimento, pela gravidez, pela puberdade ou pelo nanismo podem originar indisposição, mas considerando que, de hábito, para o discurso cotidiano, aí não existe doença, torna-se desejável escolher termo adequado para essas modificações. A palavra '*handicap*' (que já ganhou direitos de cidadania no Português) parece boa escolha.

Recorde-se que '*handicap*' se usa para indicar "desvantagem". A palavra refere-se, costumeiramente, a certos obstáculos impostos aos mais qualificados (ou a regalias concedidas aos menos qualificados), a fim de que todos os participantes de uma competição tenham a mesma probabilidade de êxito. A dimensão social está implícita ao aludir-se a "um grupo de competidores". A mulher grávida, o ancião e o nanico não estão doentes; quando se queixam de suas condições e procuram o médico, podemos cogitar de aptitude ou falta de aptitude para o exercício de certas atividades – que parecem fáceis para outrém ou pareceram fáceis em momentos passados. A Medicina tem dado atenção às parturientes e aos idosos, bem como (em âmbito de pesquisa) aos anões. A palavra 'doença' é evitada – parece demasiado "forte" para tais casos. E isso justifica o uso de 'handicap'.

Sumário

Eis um resumo das observações precedentes, para fixação (preliminar e provisória) da terminologia.

A pessoa procura o médico – *indisposição;*

1. não há alterações (anatômicas etc.) – *disforia;*
2. há alterações – *doença* (genericamente falando);
    2.1. "alterações razoáveis" – *handicap;*
    2.2. "alterações anormais" – *doença* (clínico–patológica)
        2.2.1. "ontologicamente robustas" – *DOENÇA;*
        2.2.2. exigindo pesquisas – *moléstia;*

Cabe, ainda, uma divisão paralela:

2.2.3. alterações anatômicas – *lesão*
2.2.4. alterações funcionais – *enfermidade.*

Indicações bibliográficas

Além dos trabalhos mencionados no texto, foram usados, ainda, o livro de Carnap, *Logical Foundations of Probability* (1950); vários dicionários e, em especial, o *Webster's* (1974); algumas enciclopédias, particularmente a *Mirador* (1975) e a *Britannica,* bem como a *Classificação Internacional das Doenças,* da OMS, (edição em Espanhol).

Como facilmente se depreende, as propostas aqui formuladas defluem dos livros e artigos de Boorse, Whitbeck, Rothschuh e Zadegh-Sadeh, citados no texto, bem como do artigo de Redlich, "Editorial reflections on the concepts of health and disease" (1976).

Quanto aos trabalhos dos diversos autores mencionados no capítulo, ver a bibliografia geral, no fim deste volume. (Infelizmente, não foi possível recuperar título e local de publicação do trabalho de Susser, datado de 1963.)

8

NORMALIDADE ESTATÍSTICA

(Ad medicorum usum)

Resumo. Na linguagem clínica, as doenças, ou condições patológicas, são consideradas "anormais", ao passo que as condições saudáveis são vistas como "normais". A par disso, é comum falar em *valores normais* de variáveis clínicas (e.g., peso, altura, pressão sangüínea, etc.). Subjacente, há uma intuição fundamental: *a pessoa comum é normal* – sem o que, dificilmente se deixaria claro como entender, nesse contexto, a palavra 'normal'. Este "adendo" destina-se a deixar explícitos os significados de alguns termos da Estatística – básicos para a adequada consideração do *normal* em Medicina. [O material aqui reunido é bem conhecido. Novo, talvez, para leitores brasileiros, apenas o que se fixa na primeira seção.]

Norma e normal

A palavra 'norma' é empregada em diversos contextos. Remete, por exemplo, a "meios que conduzem a um fim". E' o caso, digamos, das normas técnicas. Sob as vestes de instruções, devem ser adotadas por alguém que pretenda alcançar um dado objetivo. Tomam a forma de diretrizes. São sentenças condicionais em que o antecedente menciona o que deve (ou não deve) ser feito. Exemplificando, "Se o senhor deseja eliminar esse mal-estar, deve ...". As bulas, nos medicamentos, dão exemplos de instruções, ou normas, neste particular sentido.

'Norma' remete, ainda, a "regras". Os jogos (atividade lúdica) são realizados de acordo com certas regras. A rigor, as regras *determinam* o jogo, fixando lances lícitos (permitidos, ou corretos), bem como lances ilícitos, (proibidos, ou incorretos), entendendo-se que, em dadas condições, se há apenas um lance permitido, ele será obrigatório. Em Medicina, a cirurgia se compara ao jogo. Há "lances" permitidos e proibidos e até lances obrigatórios. O exame clínico também se processa de acordo com regras e não será difícil imaginar lances corretos e incorretos.

'Norma' lembra, enfim, regulamentos, ou prescrições. Regulamentos são fixados por alguém (uma autoridade) com vistas a um destinatário (o subordinado). Expressam condutas que se deseja ver adotadas. Um tipo de regulamentos desse

gênero são as Leis de Estado; outro, os comandos emitidos por autoridades militares ou eclesiásticas; outro, ainda, as proibições que pais impõem, para controle do comportamento dos filhos. Há um caráter prescritivo em regulamentos, usualmente associado a uma punição (ou ameaça de punição): quem não segue as normas está sujeito a um castigo. Em Medicina, talvez coubesse cogitar das receitas. O médico seria a autoridade, o paciente seria o subordinado; a receita seria o regulamento promulgado e a punição estaria implícita – deixando de seguir as instruções, o paciente pode não se curar.

Ao lado das diretrizes, das regras de um jogo e dos regulamentos, há normas "intermediárias", misto dessas formas principais. Os costumes, por exemplo, comparam-se a regras, pois determinam certos padrões de conduta; também se comparam a prescrições, pois exercem "pressão" sobre os elementos da comunidade, quase intimados a se ajustarem a tais padrões. Os princípios morais, por sua vez, se equiparam a prescrições (são vistos até como os mandamentos de Deus) e, não raro, se equiparam a normas técnicas (orientadas para alcançar um dado alvo).

Pelo prisma dessa discussão, *normal* é a *pessoa que se ajusta às normas*. E' normal quem, pretendendo atingir um objetivo, siga as instruções para alcançá-lo; quem obedeça às regras de um jogo e não execute lances proibidos; quem acompanhe os regulamentos. De outra parte, *anormal* é deixar de seguir as diretrizes, é executar lances ilícitos, é ignorar regulamentos, é fugir dos costumes, é dar as costas aos princípios morais.

Vale a pena insistir sobre o aspecto social das normas.

Há certos comportamentos que se repetem. São os costumes. Por outro lado, há comportamentos que não se tornam repetitivos ou que só atingem minorias – como os pseudocostumes ou, quando passageiros, os modismos. Costumes variam com o tempo e variam de uma para outra sociedade. Num dado grupo social, porém, costumes imperantes exercem pressão sobre os indivíduos, compelidos a adotá-los. Costumes controlados pela sociedade são as normas sociais. A norma social é, pois, um tipo de comportamento que a sociedade, por um motivo qualquer, aprecia ver adotado – a ponto de punir quem deixa de se comportar da maneira desejada.

Temos, assim, no âmbito social, as definições usuais de 'regra' e de 'norma'. A regra é um procedimento aceito, um costume ou hábito que se repete e é valorado pelo grupo social; é um princípio que rege interações sociais. Adquire, então, a característica de traço típico, usual, habitual, natural.

A sociedade raramente se preocupa em exercer controle sobre a salivação, o bocejo, o rubor e a curiosidade. Pouco se preocupa em controlar a tosse, o espirro, a maledicência, a prostituição e os tipos de adornos que os indivíduos preferem. Controla, freqüentemente, o consumo de narcóticos, o roubo, o aborto, o homicídio. Em geral, atenta para a alimentação e as relações sexuais e dá algum realce às trocas de informações. Existem, na sociedade moderna, algumas normas altamente valoradas (a monogamia, p. ex.) para as quais existem "códigos de boa conduta". A norma jurídica, ponto máximo desse controle social do comportamento, assume a forma de um par de enunciados que se complementam e completam: (1) se um ser humano *H* se filia a certo grupo *G*, deve manter um

comportamento *C*; e (2) se *H* não mantém *C*, deve sofrer uma punição *P*. Essa *P* destina-se a preservar o valor de C (a conseqüência objetivada pela norma), algo que se encara como legítimo e digno de apreciação.

Nesse quadro de referência, *normal* é a pessoa que se submete à pressão das normas, que procede como se espera e cujas ações não conflitam com os ditames das normas. Já a palavra 'anormal' parece inadequada nesse quadro. De fato, quem foge às normas, quem se recusa a proceder de acordo com os costumes, não é exatamente "anormal" – é uma pessoa *diferente, excêntrica*. Talvez coubesse usar 'anômalo' – que significa, precisamente, "aquilo que foge à norma". (A valoração que parece presente em 'anormal' deixa de atuar quando se usa 'anômalo'.)

Passemos para um quadro de referência mais amplo. Pensemos na alimentação, biologicamente imperativa. O corpo necessita de carbohidratos, proteínas, cálcio, fósforo, ferro e outros minerais. O apetite, entre animais, é bom indício das necessidades do corpo. Alguns experimentos revelam que certos animais ingerem alimentos que lhes dão os nutrientes necessários e fazem crer que os humanos também ingerem alimentos de acordo com suas necessidades. Há, portanto, uma espécie de "sabedoria do corpo", atuando como guia para dietas adequadas. Quase todos os animais de uma dada espécie (racionais inclusive) têm aspecto exterior mais ou menos fácil de reconhecer, "comum", digamos; e têm órgãos de tamanhos "apropriados" que executam algumas atividades "corriqueiras", segundo padrões uniformes, ou "usuais". São, pois, *normais* – entendendo que o vocábulo indica usual, corriqueiro, costumeiro, uma espécie de "média".

Assim posta a questão, *anômalo* é o animal cujo aspecto está "fora da média", cujos órgãos se apresentam deformados, deixando de executar as atividades corriqueiras ou executando-as segundo padrões inusitados.

Acontece que os seres humanos fogem, muitas vezes, dos padrões que a "sabedoria do corpo" aprecia ver seguidos. Exemplificando, notemos que os chineses adotam o arroz beneficiado em vez do comum; a carne de cavalo é apreciada em algumas regiões da Europa, mas pouco apreciada na América; o leite de vaca é visto, em certos países, como algo repulsivo; índios brasileiros comem insetos que "paladares educados" jamais aceitariam; o fumo, o café, o chá, o álcool, por exemplo, conflitam com a "sabedoria do corpo". A cultura desenha, em boa medida, certos costumes não obrigatoriamente condizentes com o que, hoje, se imaginaria *saudável*. Índios deformam lábios e põem tintas sobre o corpo; chineses costumavam deformar os pés de suas donzelas; senhoras usavam espartilhos e ainda agora não abandonam sapatos de saltos altos, mesmo quando provocam tensões dolorosas nos tornozelos.

Diante de todas essas diferentes maneiras de reagir face à "sabedoria do corpo", outra idéia de "normalidade" se apresenta: *normal* é o *comportamento efetivo, real, adotado pela maioria,* ainda quando esse comportamento, por diversos prismas, deixa de ser "aceitável".

Eis, pois, itens a reter, a propósito de normas. Em primeiro lugar, correspondem a um admissível padrão de comportamento. E' nesse sentido que se fala de máquinas cujo funcionamento é "normal", de órgãos que funcionam "normalmente", ou de pessoas "normais" (lembrando que merecem censura social as pessoas que ignorem as normas).

Em segundo lugar, normas se associam, em certas circunstâncias, ao comportamento "da maioria". Aludindo a pessoas, parece "normal", entre senhoras de boa educação, usar sapatos de saltos altos e pintar as faces; como é "normal", para a maioria dos brasileiros, gostar de Carnaval e de futebol; ou, entre adolescentes, fumar e dançar.

Por um terceiro ângulo, as normas fixam índices de perfeição, ou excelência. É "normal", em tal caso, tentar alcançar, p. ex., elevados padrões de capacidade atlética, mesmo que isso contribua, digamos, para deformar o coração (deixando-o maior do que o usual – entendendo 'usual' de acordo com os dois prismas anteriores).

O termo 'norma' admite, pois, vários significados – que se transportam, muitas vezes, para 'normal'. Há, no entanto, um denominador comum na base desses significados. A *norma* remete, em geral, a uma regra, ou a um conjunto de regras: regras de um jogo; regras que conduzem a um objetivo; prescrições (a que se associam regras de comportamento ditadas pelos costumes). Em alguns casos, norma lembra lei. Vale a pena sublinhar que 'lei' corresponde, no Grego, a 'nomos' (de onde deriva 'anômalo' = o que não está conforme a norma). O termo 'anômalo' é descritivo; 'anormal', porém, ao lado de sua carga descritiva, admite, ainda, uma carga valorativa.

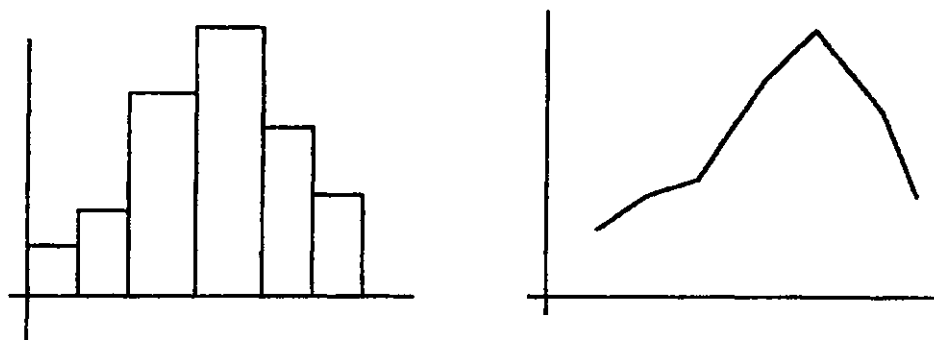
Em Medicina, o que foge à norma se indica por meio de prefixos como 'hipo' (hipocondria) ou 'hiper' (hipercrinia). Indispensável, porém, é entender com mais clareza o que seja 'normal', sob pena de a expressão 'fugir à norma' perder sentido. Valendo-se de muitos índices mensuráveis (sobretudo biofísicos e bioquímicos), examinando minuciosamente numerosos atributos biológicos, os especialistas, em trabalho conjunto, conseguiram fixar a normalidade em termos estatísticos – quase sempre acoplados às noções de "comum" e "anômalo". O assunto merece atenção.

Normalidade estatística

Cogitaremos da normalidade em termos daquilo que é comum, ou usual. Admitiremos que os atributos de interesse possam ser medidos, autorizando, pois, comparações e análises numéricas. Mergulhamos, desse modo, nos domínios da Estatística. Fundamentalmente, a palavra 'estatística' é empregada para fazer alusão a certas inferências feitas *em situações de incerteza*, inferências em que nos valemos de números a fim de determinar alguns aspectos da natureza e da experiência.

Com poucas e triviais exceções, os eventos e fenômenos são muito numerosos, muito variados e muito complexos para que se possa imaginar uma "observação completa". Não é possível, por exemplo, experimentar uma droga em todas as pessoas e nem mesmo em todos os doentes de um país. De um ponto fixo na Terra não é viável examinar a Lua em todos os momentos. Não podemos conhecer a opinião de todos os moradores de uma grande cidade, relativamente a um tema controverso qualquer. Precisamos, por isso, das *amostras*. Medidas que aparecem em qualquer experimento científico são amostras de ilimitada seqüência de medidas que resultaria de repetição indefinida desse experimento, vez após outra. O total de medidas seria, nesse caso, uma *população*.

De início, a Estatística enfrenta os problemas da *formação* e da clara *descrição* das amostras. O melhor meio de construí-las, como se sabe, é o da aleatoriedade: amostras são "boas" ("não viciadas", "não tendenciosas") quando resultam de escolhas feitas ao acaso. A descrição, por sua vez, pode ser feita com auxílio de tabelas, histogramas, curvas de freqüência – termos familiares, mas cujos significados serão brevemente relembrados a seguir.

Efetuando medidas, obtemos listas de números. Podemos dispô-los em ordem (crescente ou decrescente), o que permite verificar existência de itens repetidos ou de concentração de itens em torno de certos valores privilegiados. Em geral, a lista é transformada em tabela de freqüência, em que os dados se mostram de modo mais compacto. Quando as medidas não são discretas, é mais interessante considerar *intervalos*. Por exemplo, tratando-se do peso de seres humanos adultos, envolvendo quilos e gramas, vale a pena formar intervalos que abrangem, digamos, pesos entre 45 e 50 quilos; entre 50 e 55 quilos; entre 55 e 60 quilos, e assim por diante. Cada intervalo contém, pois, grupos de itens. O número de intervalos varia conforme a situação analisada. Em geral, tomam-se de 5 a 15 intervalos. A freqüência, nesse caso, é o número de itens em cada intervalo. Formam-se, dessa maneira, os *histogramas* e, a partir deles, os *polígonos de freqüência*. As figuras são familiares e não será preciso acrescentar maiores explicações.

Quando as amostras contêm crescente número de elementos, passa-se dos polígonos para as *curvas de freqüências* (que acompanham o desenho dos polígonos).

Comumente, uma curva de freqüências tem a forma de *sino* – a conhecida *curva de Gauss*. Medidas que se distribuem segundo a curva de Gauss revelam o que se chama *tendência central*: os valores se acumulam em torno de um ponto, mais ou menos próximo do centro, e a freqüência diminui à medida que nos afastamos desse ponto, para a direita ou para a esquerda.

São muitos os aspectos biológicos em que a distribuição de freqüências toma a forma de uma curva de Gauss. Esse fato despertou a curiosidade de estudiosos preocupados em explicar porque os atributos em causa haveriam de se distribuir desse modo. Pensando em altura, peso, envergadura, capacidade pulmonar, número de batimentos cardíacos, etc., em seres vivos (particularmente humanos), esses estudiosos concluíram que há distribuição gaussiana em virtude do risco de vida que pesa sobre os "extremos", um risco sensivelmente menor para os valores "intermediários". Notando que o peso de recém-nascidos também se distribui gaussianamente, os estudiosos imaginaram que a hereditariedade também é fator ponderável a considerar. A par disso, constatou-se que o comportamento das pessoas, fruto da ação ambiental, também leva a variáveis em que há distribuição gaussiana.

Exemplo curioso e ilustrativo é o do comportamento de motoristas, diante de um aviso "Pare". Ora o aviso é ignorado (um por cento dos motoristas), ora é levado "ao pé da letra" (um por cento deles); ora é considerado (21% que reduzem sensivelmente a velocidade); ora pouco obedecido (11% que mantêm a velocidade anterior); ora, enfim, é levado a sério (61% dos motoristas – que reduzem, mas não muito, as velocidades em que mantinham seus veículos.

Seja como for (risco de vida, hereditariedade, ação ambiental), o fato é que são muitos os atributos em que se apresenta a distribuição gaussiana. Nessas distribuições, temos as chamadas *medidas de tendência central*: média, mediana e moda. Elas são fundamentais para a adequada caracterização de *normalidade*. Embora muito conhecidos, não custa rememorar os significados desses termos.

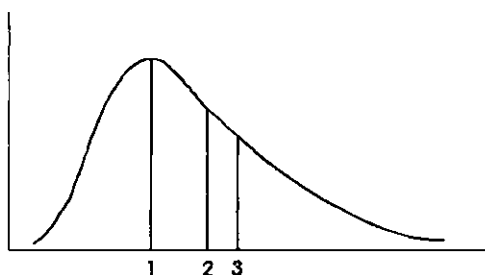
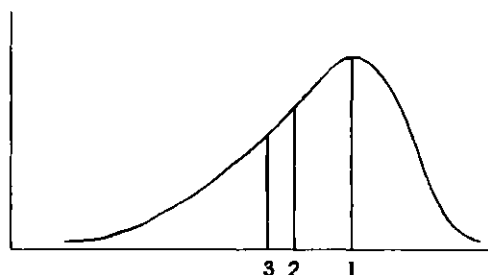
A *moda* é o valor que se apresenta com maior freqüência. E' de interesse, por exemplo, para um fabricante de fardas – ao fixar quantas fardas, de cada tamanho, será preciso manter em estoque. Para esse fabricante, a moda é o "normal". Em casos desse tipo, 'moda' e 'normal' são vistos como termos sinônimos.

A palavra 'média' associa-se, em geral, à média aritmética. Como elemento de informação, a média não é muito satisfatória.

Vejamos um curioso exemplo. Um jovem deseja passar uns dias na praia. Recebe a seguinte informação: na praia *P* estão 14 pessoas do sexo feminino, cujas idades levam à média de 19 anos; na *Q* estão outras 14, cujas idades levam à média de 31 anos. Delibera, pois, ficar em *P*. Erro sério. Explica-se. Na praia *P* há pessoas com idades 2, 2, 2, 4, 5, 7, 10, 11, 34, 35, 35, 50 e 58 (média 19) – ou seja, as vovós com as netinhas. Na praia *Q*, há pessoas com idades 18, 19, 19, 19, 19, 19, 20, 20, 45, 45, 46, 47, 48 e 50 (média 31) – ou seja, as mamães e oito filhas cuja companhia era desejada.

As médias raramente são indicativas de normalidade. O "normal" é, antes, o "típico", o "paradigmático", não o "médio". Mesmo em expressões como "brasileiro médio", "aluno médio" etc., o que se tem em mente é um representante mais ou menos típico – não alguém que esteja "na média".

A *mediana*, por sua vez, é um valor que ocupa a posição central, em uma lista de valores, deixando 50% deles "para cima" e outros 50% "para baixo". Dificilmente a mediana retrata, por algum prisma, o que se diria "normal", numa distribuição qualquer.

Nas distribuições gaussianas (a curva de freqüências toma a conhecida forma de sino, com simetria em relação ao "pico"), as modas, as médias e as medianas se confundem. Pensando em normalidade em termos de *o mais comum*, ou seja, o item que se apresenta com maior freqüência, parece razoável usar a média aritmética para identificar esse item mais freqüente, "normal". Se, no entanto, as curvas de freqüência são esconsas, a moda difere da média e deixa de parecer razoável supor que esta última indique normalidade. E' o que se ilustra, sem mais comentários, com as duas figuras seguintes.

Uma distribuição pode apresentar duas ou mais modas, isto é, dois ou mais valores que se apresentam com freqüências relativamente elevadas. A distribuição se diz, então, *multimodal* e, nesse caso, torna-se ainda menos razoável equiparar o normal à média ou à moda. Voltando ao exemplo das praias, um freqüentador da praia *P* não seria "normal" por ter 19 anos (média) ou 2 anos (uma das modas).

Mesmo em distribuições gaussianas (quando é tolerável entender "normal" em termos de "média"), há desvios perfeitamente aceitáveis, com respeito à média. Exemplo: um aluno tem média 8 em um ano letivo; isso não o impede de ter obtido um 4, por exemplo, nota "equilibrada" por três notas altas, 9, 9 e 10. A par disso, numa turma de bom rendimento – digamos média 75 – que sentido teria dizer que um aluno cuja nota foi 73 é "mais normal" do que seu colega que obteve 71?

As dificuldades apontadas levaram os estudiosos a considerar *medidas de dispersão*. Quanto podemos nos afastar da média sem perder normalidade? Entre as medidas de dispersão, a de maior interesse prático tem sido o *desvio padrão*. A noção pode ser facilmente compreendida mediante exemplo. Sejam dados os valores 12, 13, 16 e 19. A média é 15. Os "afastamentos", com respeito à média, são

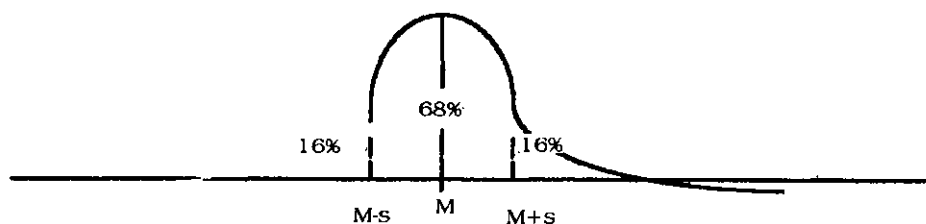
$$12 - 15 = -3; \qquad 13 - 15 = -2; \qquad 16 - 15 = +1; \qquad 19 - 15 = +4.$$

A soma algébrica dos afastamentos é (-3)+(-2)+(+1)+(+4) = 0 (propriedade que se verifica sempre). Desconsiderando os sinais, porém, a soma 3+2+1+4 = 10 difere de zero. A média aritmética dos afastamentos (em valor absoluto, ou seja, sem os sinais) é o que se denomina *desvio médio*. No exemplo, 10/4 = 2,5. Há outra maneira de desconsiderar os sinais. Tomam-se os quadrados dos afastamentos e, a seguir, a média aritmética. Resulta a chamada *variância*. No exemplo, os quadrados são 9, 4, 1 e 16. Média: [(9+4+1+16)/4] = 7,5 . Daí se obtém o *desvio padrão*, a raiz quadrada da variância. No caso, a variância, *s*, é a raiz quadrada de 7,5 – ou seja, *s* = 2,77 .

Variância e desvio padrão mostram-se muito úteis medidas de dispersão, pois relativamente pequenos quando as medidas originais se agrupam em torno da média e, em oposição, relativamente grandes quando estas se afastam amplamente da média.

Pensando ainda em termos de médias, *normal* seria o que não "foge demais" da média; *anormal*, o que dela apreciavelmente se aparta. A noção de "afastar-se pouco" torna-se precisa mediante uso do desvio padrão. Tem-se:

normal = o que permanece no intervalo (M-s , M+s)

ou seja, aquilo que não se afasta mais do que *s* (desvio padrão) unidades da média *M*. Empiricamente, comprova-se que "normais", assim entendidos, são cerca de 68% dos itens considerados (*desde que a distribuição original seja gaussiana)*. Portanto, 32% dos itens são "anormais", 16 "para mais", outros 16 "para menos". A figura (bem conhecida) ilustra o que ficou dito:

Alguns autores preferem considerar o dobro do desvio padrão *s*, entendendo que o intervalo de normalidade seria (M-2s , M+2s). Nesse caso, aproximadamente 95% dos itens são "normais", com 2,5% "para menos" e 2,5% "para mais", fora do intervalo. Temos, pois, como entender a *normalidade estatística*.

A Estatística tem por objetivo fundamentar certas inferências realizadas em condições de incerteza. De hábito, não podemos conhecer todos os objetos de uma vasta coleção (a "população"). Trabalhamos com amostras. Através delas, cogitamos das propriedades dos objetos da coleção. Depois de coligir amostra e de descrevê-la de modo apropriado, o estatístico enfrenta duas questões importantes. Primeira: partindo da evidência de que se dispõe nesta particular amostra, quais as melhores conclusões a estabelecer, relativas à população? Segunda: quão dignas de confiança podem ser tais conclusões?

Notar que aludir a uma população é fazer referência a itens não observados. Daí a pergunta: com que "certeza" as ilações (obtidas via amostra) se aplicam a um particular item não observado, aleatoriamente escolhido? O problema do caso individual é um dos mais delicados da Estatística e tudo leva a supor que não encontrará, por ora, solução satisfatória. Em verdade, o *indivíduo psicológico* (uma pessoa particular) não se importa com a conclusão de que 90% dos pacientes anteriormente submetidos a um tipo de cirurgia se recuperaram em dois ou três dias; deseja saber o que acontecerá a ele, *como caso específico*. Embora a Medicina trabalhe com o *indivíduo epistêmico*, o fato é que, para o indivíduo psicológico, a pergunta sobre uma recuperação, após a cirurgia, pede resposta categórica, em termos de "sim" ou "não". Para a Estatística, no entanto, o indivíduo psicológico é apenas um dos elementos de certa população e ele – como, de resto, qualquer outro, nessa população – está com 90% de "chances" de rápida recuperação, pois foi exatamente isso que se fixou em termos de indivíduo epistêmico.

Felizmente, as populações em que há distribuições gaussianas de freqüências têm uma importante propriedade que autoriza contemplar com otimismo a dificuldade do *caso individual*. A propriedade em causa é a seguinte: *as amostras, em populações gaussianas,* herdam *a distribuição.*

O assunto merece atenção. Imagine-se ter certa população ("população-mãe"), em que a distribuição é gaussiana, com dada média e determinado desvio padrão. Da população obtêm-se amostras aleatórias, com certo número fixo (digamos n) de elementos. Calcula-se a média de cada amostra. Verifica-se que *a população das médias* também se distribui gaussianamente, tal qual a população-mãe. Em vista do processo de "balanceamento" (cálculo das médias), os novos dados acham-se, agora, mais aglomerados do que os dados iniciais, relativos à população-mãe.

A par disso, o desvio padrão é determinado dividindo o desvio padrão da população-mãe pela raiz quadrada de n, onde n é número de elementos de cada amostra.

Vejamos um exemplo concreto. Imagine-se população-mãe com vários milhares de itens. Formam-se algumas dezenas de amostras, cada qual delas com 64 itens. Calculam-se as médias de tais amostras. Essas médias se distribuem gaussianamente. O desvio padrão das médias dessas amostras será um oitavo (8 é a raiz quadrada de 64) do desvio padrão da população-mãe.

Em outras palavras, a distribuição gaussiana tem aspecto "reprodutivo": as "filhas" herdam a propriedade relevante, ou seja, continuam gaussianas.

Inferências estatísticas

Há um ponto importante a acrescentar ao registrado anteriormente: é muito confortador saber que as médias de amostras amplas, recolhidas de uma população qualquer, *não necessariamente gaussiana,* têm distribuição aproximadamente gaussiana. Isso, naturalmente, simplifica apreciavelmente numerosos cálculos.

As informações estatísticas permitem "boas" respostas para as questões básicas que nos importam: (1) quais as melhores ilações relativas à população e (2) com que confiança tais ilações podem ser recebidas?

Ressaltemos os aspectos notáveis utilizando exemplo concreto. Imagine-se que um dado grupo de operários tenha sido examinado ao longo de alguns anos e que o tempo de trabalho de cada servidor tenha sido próximo de 33 anos e alguns meses, com desvio padrão da ordem de dois anos – mais precisamente, 10 mil dias, com desvio padrão de 800 dias.

Forme-se amostra com 64 servidores, sujeitos a tratamento especial (p. ex., melhor alimentação, atenção às reivindicações, ambiente não poluído, ou algo do gênero). Submetendo a teste essa amostra, verifica-se que os trabalhadores que a integram trabalharam 10.200 dias, prolongando, assim, por 200 dias, o período útil "habitual". E' possível que a diferença não seja "efetiva": a amostra recolhida foi, casualmente, um pouco mais "favorável" do que seriam outras amostras eventualmente recolhidas. O que importa, naturalmente, é saber se o prolongamento do período ativo é real ou meramente casual.

Para saber se a melhoria foi efetiva, formam-se diversas amostras com 64 itens. O desvio padrão das médias de amostras de 64 itens é um oitavo do desvio padrão da população original. Um oitavo de 800 é igual a 100. O aperfeiçoamento, na particular amostra, foi de 200 – o dobro do desvio padrão das médias.

A teoria das probabilidades afirma que uma diferença dessa magnitude só se deve ao acaso uma vez em cada vinte. Dito de outro modo, o aperfeiçoamento constatado tem 19 possibilidades de ser "real" e apenas uma (em cada vinte) de ser "casual". Parece razoável admitir, portanto, que a observação não foi excepcional, mas, ao contrário, que a amostra seria fruto de uma população cujo tempo de serviço útil se teria, de fato, tornado maior do que o esperado. Os estudiosos concluem que aquele tratamento especial prolonga, sem dúvida, o tempo de trabalho dos servidores.

A moderna Estatística opera com alguns parâmetros mais complicados, como o *intervalo de confiança* e os *coeficientes de confiabilidade.* O estatístico não pretende alcançar conclusões irretorquíveis. Suas análises conduzem, de hábito, a um par de asserções, assim resumidas: (1) "A melhor estimativa cabível é a de que ... "; e (2) "O grau de confiança com que tal estimativa há-de ser acolhida é de ..." .

Em geral, o estatístico principia escolhendo um número – o coeficiente de confiabilidade. Imaginemos que tenha sido 0,95. Significa: adotar-se-á procedimento que estará correto, em média, 95% das vezes. Tem-se, então, um índice de confiabilidade dos resultados obtidos. Escolhido o coeficiente de confiabilidade, a Estatística teórica nos dá a amplitude do intervalo de confiabilidade – um intervalo cujo ponto central é a média das amostras.

Voltando ao exemplo anterior, uma série de cálculos efetuados por especialistas permite fixar o índice 195. Isso determina o intervalo de confiabilidade, (10.200 - 195 ,10.200 + 195), ou seja, o intervalo (10.005 , 10.395).

De posse de tais informações, eis como reage o estatístico:

Avalio que a média da população dos tempos de trabalho dos servidores submetidos a tratamento especial é maior do que 10.005 e menor do que 10.395 dias. Não posso garantir que esteja correto. Mas, em ampla coleção de afirmativas desse gênero, estarei certo 95% das vezes. Considero que o intervalo de 10.005 até 10.395 está acima do tempo de trabalho anteriormente constatado. Concluo que o tratamento especial tem efeito: prolonga, de fato, o período de atividade dos servidores.

Se o estudioso escolhesse outro número para atuar como coeficiente de confiabilidade (p. ex., 98, em vez de 95), o intervalo de confiabilidade também seria alterado. Aumentando o coeficiente, diz-se algo menos preciso, porém mais digno de confiança. Em oposição, diminuindo o coeficiente, diz-se algo menos confiável, porém mais preciso.

As idéias subjacentes são facilmente compreensíveis quando situadas no contexto de exemplos concretos. Assim, quem diz "Vai chover" afirma algo muito provável e pouco preciso – "Vai chover em algum lugar, em algum momento" é provável, mas pouco informativo. Quem diz "Vai chover aqui onde estamos" afirma algo mais preciso e menos provável. Dizendo "Vai chover aqui, às 16 horas", aumenta a precisão, diminuindo a probabilidade. Cada afirmação está, para a anterior, na mesma relação em que se acham as correspondentes afirmações a respeito de precisão e confiabilidade: um desses atributos cresce em detrimento do outro.

Essas, afinal, as noções fundamentais que permitem caracterizar *normalidade*, em termos estatísticos. E' a partir delas que se delimita a noção de *normalidade* em Medicina.

Indicações bibliográficas

Comentários em torno de 'norma' e 'normalidade' estão assentados no que diz von Wright, em *Norm and Action* (1963).

A normalidade estatística tem sido amplamente discutida em numerosos livros e artigos. Particularmente bem feito e de fácil acesso é o artigo "Statistics", de Weaver, publicado em *Scientific American*, 1952. O artigo foi incluído, com vários outros, igualmente interessantes e importantes, em *Mathematics in the Modern World*, antologia organizada por Kline (1958; várias edições posteriores). Ver, também, *The World of Mathematics*, antologia organizada por Newman (1956), especialmente volume 2, partes VI e VII.

Noções a respeito de médias, medianas, medidas de tendência central, desvio padrão, normalidade, etc., encontram-se em qualquer bom livro de Estatística. Entre muitos, ver, p. ex., *Statistical Analysis*, de Edwards (1958, ed. rev.) ou *Concepts of Statistical Inference*, de Guenther (1953). O assunto foi divulgado em nosso idioma em várias obras. Ver, p. ex., *Fundamentos da Estatística*, de Nick e Kellner (1980).

Talvez seja oportuno dialogar com especialistas, a fim de atualizar conhecimentos – chegando a livros mais recentes. Lembrar, porém, que o assunto aqui examinado não sofreu alterações dignas de nota.

BIBLIOGRAFIA

No meu entender, as bibliografias, *incluídas em livros*, começam a tornar-se dispensáveis – até supérfluas. Serão substituídas, com vantagem, por *indicações bibliográficas*, mais simples e breves. Meu pensamento pode ser explicitado usando conhecida frase: *"é preferível ensinar a pescar do que oferecer o peixe"*. Explico.

O turista percebe, de imediato, que a Espanha possui um número imenso de pontos de especial beleza. Considerando o tempo e os recursos disponíveis, sente-se compelido a "organizar" suas andanças, a fim de visitar alguns desses pontos – preferivelmente, os que lhe propiciarão maiores alegrias. A fim de programar passeios, é bom consultar guias "genéricos" (preliminares), logo depois substituídos por guias especiais, com minúcias relevantes. Valendo-se deles, o turista ficará, quem sabe, em Madrid. Dará atenção ao *Museo del Prado*. E' possível que se delicie contemplando apenas os quadros de Velazquez. Talvez fique um par de horas diante de uma cena de batalha ("Las lanzas"), na sala 27, ou de cena mitológica, ("La fabula de Aracne"), na 14...

Mal comparando, imagine-se uma "visita" às terras da filosofia da medicina. Ninguém está em condições de ler o que hoje se publica, nessa área, continuadamente, em livros e revistas. E' igualmente impossível ler os trabalhos que se limitem a tópicos específicos, ainda que bem restritos, como, por exemplo, os que giram em torno dos "conceitos de doença".

Em termos gerais, esses temas estiveram, durante algum tempo, concentrados em uns poucos centros de pesquisa, na Alemanha, nos EUA, na Inglaterra. Mais tarde, começaram a surgir em publicações de outras origens – vindas da Europa, e, depois, da Oceania, da Ásia e mesmo da América Latina. Sociedades de pesquisa e universidades (na Argentina, na Austrália, na Bélgica, na Tchecoslováquia, na Finlândia, em Israel, no Japão, no México, na Suécia, na Rússia...) também se dedicaram, por breves períodos, às questões filosóficas associadas à noção de *doença*.

Trabalhos escritos em espanhol, francês e inglês (às vezes também em alemão) são acessíveis aos brasileiros. Via de regra, porém, não vale a pena examinar obras escritas em chinês, ídishe, mongol, tcheco, ou russo (de que tomamos conhecimento via "resumos", em idioma conhecido).

Portanto, se pretendemos percorrer as terras da iatrologia, é indispensável "organizar a visita". O primeiro passo, naturalmente, corresponde a escolher um "guia" apropriado. Não raro, será um pesquisador ou um professor – talvez meia dúzia de livros. Para obter informações pormenorizadas, novos "guias" serão requeridos. Em meu modo de ver, tais guias serão os bibliotecários de referência das boas bibliotecas (especializadas ou universitárias). Após alcançar os *livros básicos* e

bem circunscrever um campo de atuação, o interessado dará início à busca das publicações de especial interesse. Estas são agora obtidas por meio de computadores – via disquetes adequados e, sem dúvida, empregando a *internet*.

Despendendo um pouco de tempo, os estudiosos estão hoje capacitados (com apoio de bons bibliotecários) a recolher títulos de obras publicadas em qualquer país civilizado, escritas em qualquer idioma que se haja prestado para discorrer e divulgar filosofia e ciência.

Vale a pena esmiuçar.

Aprofundar e ampliar conhecimentos é tarefa entregue, nos dias atuais, a grupos de pesquisadores, reunidos em torno do computador e da *internet*. Nesse âmbito, o *livro* se torna elemento de orientação. Em geral, os livros contêm "sínteses" de inúmeras pesquisas, realizadas em vários locais do mundo, por equipes de especialistas, ao longo de bem determinadas linhas de investigação, durante certos períodos de tempo. Livros tendem a oferecer diretrizes genéricas, propondo um direcionamento para estudos posteriores. Seu destino é ceder espaço para a impressora do computador e, com freqüência, para o "correio eletrônico" (o *e-mail*) que se transformou, presentemente, no verdadeiro "*invisible college*" das antigas (meados do século) reuniões de investigadores. Com o computador, temos acesso a *bancos de dados* (em disquetes que as boas bibliotecas possuem), aos acervos de organizações como a *Library of Congress* (no caso da Medicina, como a BIREME), assim como a qualquer autor que disponha de um correio eletrônico. Aí, a troca de idéias ganha outras dimensões – diante de uma tela de vídeo, não diante das páginas do livro.

Por conseqüência, *nos livros* devem bastar as indicações bibliográficas. De fato, orientam o leitor, de modo satisfatório, no "país" que deseja visitar. Põem, ao alcance dos interessados, uma espécie de "base" em que alicerçar novas investigações. Tal qual o mapa de uma região, guiam-no para chegar às localidades relevantes. Debates profícuos ocorrerão, naturalmente, depois disso, em cursos pós-graduados, congressos, reuniões de sociedades voltadas para fins específicos. E dependerão, é claro, de publicações mantidas pelas sociedades. Se alguém deseja atingir "as últimas palavras de um assunto", precisará, afinal, de artigos, comunicações, relatórios de pesquisa e documentos similares.

Insisto. Bibliografias, se assim o desejarem seus autores, podem "crescer" de maneira assustadora. De fato, a cada ano, em todos os cantos do mundo (sobretudo nas boas universidades e nos grandes centros de pesquisa), algo se publica a respeito de qualquer assunto previamente determinado. Essa é a razão pela qual achamos preferível não mais colocar bibliografias em livros – deixando-as para os arquivos de bibliotecas.

Os livros, infelizmente, estão, quase sempre, atrasados, com respeito às fronteiras das investigações. Melhores lugares para as bibliografias (obrigatoriamente breves) são, indubitavelmente, os artigos especializados ou as comunicações para congressos. As bibliografias amplas serão compiladas, ano após ano, pelas grandes bibliotecas. Nessas bibliotecas, com a ajuda de bibliotecários de referência, qualquer interessado poderá localizar publicações de interesse, a fim de manter permanentemente atualizadas as "bibliografias pessoais".

Nos livros, em vez das vastas bibliografias, é preferível registrar, sem exageradas minúcias, as principais obras utilizadas na elaboração do texto. Elas são, em geral, meios de acesso ao que puder ser de interesse.

Vejamos o que sucedeu no caso concreto deste livro. Buscando atualizar a bibliografia, recorri aos meios adequados: boas bibliotecas universitárias, computador, disquetes, internet. Trabalhando durante algumas horas, a cada dia de uma semana, "manuseando" alguns disquetes, foi relativamente simples "chamar" quase mil títulos de artigos relativos à *'Philosophy, medical'* (e *'disease'* ou *'illness'*). Passando os olhos nesses títulos, selecionei apenas os que me pareceram interessantes. Recolhendo os aparentemente "importantes", a impressora forneceu 76 páginas de indicações.

Examinando o material recolhido, percebe-se que a discussão filosófica em torno da doença tende a direcionar-se diferentemente, de acordo com os tempos, sem diminuir de intensidade. As preocupações que orientaram a elaboração deste livro, por exemplo, foram deixando o centro do palco. Gradualmente, em seu lugar, surgiram, há dez anos, aproximadamente, várias discussões específicas, – e.g. em torno de transplantes de órgãos, aborto nos EUA, comercialização da saúde, fertilização *in vitro, AIDS, eutanásia* (ultimamente, em particular, o chamado *suicídio induzido*) e *ética médica (preços de tratamentos e venda de órgãos para transplantes)*. Notar que também se tornaram freqüentes, nos últimos anos, os debates em torno de descobertas biológicas proporcionadas pelos vôos espaciais (a *"aerospace medicine"*).

Por seu turno, registre-se, as discussões de caráter histórico fixaram-se em tópicos bem restritos, discorrendo a respeito de autores (*Galeno; Avicena; Sydenham...*) e de questões regionais, ou "paroquiais", como se costuma dizer hoje em dia (*budismo e ética médica; eutanásia na China; AIDS nas Forças Armadas...*).

En passant, dois pontos curiosos. Simples *comentário*, relativo à *história da neurociência*, com meia dúzia de páginas, continha outras oito páginas com endereços eletrônicos onde encontrar itens correlatos. Uma *"Bibliographic introduction"* ao tema "Buddhism and Medical Ethics", elaborado na University of Chicago (17 páginas), permitiria localizar, se oportuno fosse, enorme quantidade de artigos e livros relativos a esse tópico.

Na verdade, como facilmente se percebe, as informações bibliográficas tendem a ser "explosivas", em termos de quantidade. Isso obriga o interessado a restringir suas buscas, a fim de atingir o nível dos temas de pesquisa ("itens de fronteira").

Conclusões? Diante da impossibilidade de alcançar tudo que poderia ser de interesse, no vasto mundo de livros, artigos, projetos de pesquisa, comunicações etc. etc., que aparecem a cada dia, é indispensável *direcionar a atenção para um item específico*. Quem pretende pesquisar, acaba, portanto, recolhendo informes a respeito de *um autor* para chegar, quem sabe, a uma dúzia de artigos que lhe servirão de fulcro. Alternativamente, circunscreve sua curiosidade e dá inicio aos estudos partindo de *um dos temas* extremamente delimitados que se acham na bibliografias de comunicações apresentadas em congressos. Aí começa a leitura orientada, sob "patrocínio" do computador...

A obtenção de informes (títulos de livros e de artigos relativos aos conceitos aqui examinados) é fácil, às vezes, demorada ou trabalhosa, outras vezes. Utilizando, por exemplo, "Lycos", "Yahoo" ou "Alta vista", na internet, pode-se buscar 'library of congress'. Também pode ser oportuno buscar nossa BIREME (Biblioteca Regional de Medicina), mediante inscrição e módico pagamento de cada "pesquisa"

desejada. Chegando aos arquivos dessas organizações, efetua-se o "search" com as palavras-chave adequadas. Por exemplo, 'philosophy, medical', 'concepts of disease', 'disease, illness', 'meta-medicine', 'journal of medicine and philosophy', e assim por diante. (Esses dois últimos itens, aliás, nomes de periódicos que já deixaram de circular, tornaram-se "difíceis" de recuperar.)

Tendo em conta os comentários precedentes, será fácil perceber porque a *Bibliografia* aparece em duas partes. Na primeira estão as "referências", lista das obras utilizadas na elaboração do livro, com as indicações relevantes. Na segunda, há uma "atualização bibliográfica", com títulos de algumas obras publicadas de 1985 a 1997.

A bibliografia foi meticulosamente organizada por Leila Novaes (de São José dos Campos). Por seu intermédio, obtive, ainda, o apoio dos bibliotecários Maria Helena Matsumoto K. Leves (UNESP, Araraquara), Suely de Brito Clemente Soares (UNESP, Rio Claro) e Aurélio Marcondes de Carvalho (ITA, São José dos Campos) – que me levaram a alguns pontos que eu desconhecia, na *Library of Congress, facilitando* a "caça" de autores. Meu filho Flavio, lá na biblioteca de Leeds, também me ajudou a localizar uma dúzia de itens relevantes. Sem o simpático auxílio dos cinco, as próximas páginas não teriam sido elaboradas com a precisão que adquiriram. A esses competentes colaboradores "invisíveis", um especial "muito obrigado".

Referências bibliográficas

Acham-se, a seguir, os títulos de livros e artigos consultados enquanto este ensaio era preparado. Incluem-se as obras mencionadas no final de cada capítulo, bem como as ocasionalmente apresentadas no texto.

AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION. *International Classification of Causes of Sickness and Death*, 9ed. Washington, D. C: Government Printing, 1990. 2 v.

ASIMOV, I. *The New Intelligent Man's Guide to Science*. New York, NY: Basic Books, 1965.

BAILEY, N. T. *The Mathematical Approach to Biology and Medicine*. London: Wiley, 1967.

BERGHOFF, E. *Entwicklungsgeschichte des Krankheitsbegriffes*. Wien, 1947.

BERNARD, C. *Leçons de Physiologie Experimentale Appliquées à la Médicine*. Paris: Bailliere, 1855.

BERNARD, C. *Introduction à l'Étude de la Medicine Experimentale*. 2.ed. Paris: Delagrave, 1903.

BERNARD, C. *An Introduction to the Study of Experimental Medicine*. New York: Dover, 1967. (Rev. ed. 1976, New York: Science History Publ., 1976.)

BOORSE, C. On the distinction between disease and illness. *Philosophy and Public Affairs*, 5, 49-68, 1975.

BOORSE, C. What a theory of mental health should be. *Journal for the Theory of Social Behavior*, 6, 61-84, 1976.

BOORSE, C. Health as a theoretical concept. *Philosophy of Science*, 44(4), 542-573, 1977.

BRITON, C. *Civilization in the West*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1965.

BURNS, E. M. *História da Civilização Ocidental*. Porto Alegre: Globo, 1975.

CANGUILHEM, G. The role of analogies and models in logical discovery. In: CROMBIE, A. C. (Ed.) *Scientific Change*. New York, NY: Basic books, 1963.

CANNON, W. *The Wisdom of the Body*. New York, N.Y.: Norton, 1939.

CARNAP, R. *Logical Foundations of Probability*. London: Routledge, 1950.

CROMBIE, A. C. (Org.) *Scientific Change*. New York, N. Y., Basic Books, 1963.

CULVER, C. M. & GERT, B. *Philosophy in Medicine*: conceptual and ethical issues in Medicine and Psychiatry. New York, NY: Oxford, 1982.

DUBOS, R. *Mirage of Health*. New York: Harper, 1959.

DUBOS, R. & PINES, M. *Health and Disease*. New York: Time, 1965 (Life Science Library.)

EDWARDS, A. L. *Statistical Analysis*. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1958.

EIMEREN, W. *Normwerte in der Medizin*. Ulm, 1972 (Tese.)

ENCICLOPEDIA MIRADOR INTERNACIONAL. São Paulo: Encyclopedia Britannica do Brasil, 1975.

ENCYCLOPAEDIA BRITANNICA. São Paulo, 1954.

ENGEHARDT JUNIOR, H. T. & SPICKER, S. F. (Ed.) *Evaluation and Explanation in the Biomedical Sciences*. Dordrecht: Reidel, 1975. (Série "Philosophy of Medicine", 1.)

ENGELHARDT JUNIOR, H. T. The concept of health and disease. In: ENGEHARDT JUNIOR, H. T. & SPICKER, S. F. (Eds.) *Evaluation and Explanation in the Biomedical Sciences*. Dordrecht: Reidel, 1975. (Série "Philosophy of Medicine", 1.)

ENGELHARDT JUNIOR, H. T. Ideology and etiology. *Journal of Medicine and Philosophy*, 1, 256-68, 1976.

ENGELHARDT JUNIOR, H. T. Philosophical problems in biomedicine. In: *PSA-1979*. Philosophy of Science Association. East Lansing: PSA, 1979

CROMBIE, A. C. (Ed.) *Scientific Change*. New York: Basic Books, 1963. (Este livro está dividido em várias partes, com títulos específicos, contendo artigos de vários autores. De especial interesse a parte intitulada "The making of modern science: factors in biological discovery")]

FEINSTEIN, A. R. *Clinical Judgment*. Baltimore: William & Wilkins, 1967.

FEINSTEIN, A. R. *Clinical Biostatistics*. St. Louis: Mosby, 1977.

FRIED, C. *Medical Experimentation*. Boston: Marsh, Cape & Lyon, 1974.

GILSON, E. *La Philosophie du Moyen Age*. Paris: Payot, 1952.

GRENE, M. G. Philosophy of Medicine: prolegomena to a Philosophy of Science. In: SUPPE, F. & AISQUTH, P. D. (Eds.) *PSA 1976*. East Lansing: Philosophy of Science Association, 1977. v. 2, p.77-93.

GROSS, R. *Medizinische Diagnostik:* Grundlagen und Praxis. Heidelberg: Springer, 1969.

GROSS, R. *Zur klinischen Dimension der Medizin*. Stuttgart: Hippokrates Verlag, 1976.

GROSS, R. Was ist eine Krankheit? *Metamedicine*, 1, 115-22, 1977.

GROSS, R. & WICHMANN, H. E. What is normal? *Medizinische Welt*, 20, 2-14, 1979.

GUENTHER, W. C. *Concepts of Statistical Inference*. New York: McGraw-Hill, 1953.

HARTMANN, H. *Ego Psychology and the Problem of Adaptation*. New York, N. Y.: International University Press, 1958.

HAUISMAN, D. B. What is natural? New thoughts. *Perspectives in Biology and Medicine*, 21, p. 441-4, 1978.

HEGENBERG, L. Avicena: mil anos depois. *Revista Portuguesa de Filosofia*, 36, 1-10, 1980.

HEMPEL, C. *Aspects of Scientific Explanation*. New York: Free Press, 1965.

HERRERA, L. The precision of percentiles in establhishing normal limits in Medicine. *Journal of Laboratory Clinical Medicine*, 52, 34-42, 1958.

Hospital Adaptation of ICDA (H-ICDA). 2.ed. Ann Arbor: CPHA, 1973.

HUDSON, R. P. The concept of disease. *Annals of Internal Medicine*, 65, 595-601, 1966.

HULL, D. L. *Philosophy of Biology*. Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1974.[Versão brasileira, Rio de Janeiro: Zahar, 1975.]

HULL, D. L. Philosophy of Bioology. In: *PSA 1979*. Philosophy of Science Association. East Lansing: PSA, 1979.

JARRY, J. J., AMOUDRU, C., CLAEYS, C. & QUINOD, E. La notion de "norme" dans les examens de santé. *Presse Medicale*, 74, 409-12, 1966.

KASS, L. Regarding the end of Medicine and the pursuit of health. *The Public Interest*, 40, 11-42, 1974.

KIESER, D. G. Gesundheit und Krankheit. In: ROTHSCHUH, K. E. *Was is Krankheit?* Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1975, 24-29. [Original: KIESER, D. G., *System der Medizin*. Halle, 1817. v. 1, p. 107-16.]

KING, L. S. The meaning of normal. *Yale Journal of Biology and Medicine*, 17, 493-501, 1945.

KING, L. S. *Medical Thinking*. Princeton: University Press, 1982.

LACAZ, C. Doença. In *Enciclopédia Mirador Internacional*. São Paulo: Encyclopaedia Britannica do Brasil, 1975. v. 7, p. 3456-64.

McCOMBS, R. P. *Fundamentals of Medicine*. 4.ed. Chicago: Year Book, 1971.

MAFFEI, W. E. *Fundamentos da Medicina*. São Paulo: Procienx, 1967. [Nova ed. – São Paulo: Artes Médicas, 1978.]

MAINLAND, D. Normal values in Medicine. *Annals of New York Academy of Sciences*,161, 527-37, 1969.

MARGOLIS, J. Illness and medical values. *The Philosophical Forum*, 8, 55-76, 1968

MARGOLIS, J. The concept of disease. *Journal of Medicine and Philosophy*, 1, 238-55, 1976.

MURPHY, E. A. *The Logic of Medicine*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1978. [Nova ed. em 1997.]

MURPHY, E. A. A scientific viewpoint on normalcy. *Perspectives in Biology and Medicine*, 9, 333-48, 1966.

MURPHY, E. A. & ABBEY, H. The normal range: a common misuse. *Journal of Chronical Diseases*, 20, 79-88, 1967.

NEWMANN, J. R. (Ed.) *The World of Mathematics*. New York: Simon & Schuster, 1956. v. 2, pt. 6, 7, p. 1145-414.

NICK, E. & KELLNER, S. R. O. *Fundamentos de Estatística para as Ciências do Comportamento*. Rio de Janeiro: Renes, 1980.

OFFER, D. & SABSHIN, M. *Normality*. New York Basic Books, 1974.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). *International Classification of Diseases*. Geneve: WHO, 1978.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). *Manual of International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*. 10ed. Geneve: WHO, 1992.

PAIM, G. A mortalidade na sociedade de consumo. *Perspectiva Universitária*, 7 (5), 1980.

PEERY, T. M. & MILLER, F. N. *Pathology*. 2.ed. Boston: Little, Brown, 1976.

PELLEGRINO, E. D. The role of Philosophy in the Biomedical Sciences: contribution or instruction? Round-table discussion. In: ENGELHARDT JUNIOR, H. T. & SPICKER, S. F. (Eds.) *Evaluation and Explanation in Biomedical Sciences*. Dordrecht: Reidel, 1975. p. 228-34. [Série "Philosophy and Medicine", 1.]

PRADO E SILVA, A. (Org.) *Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa*. São Paulo: Mirador Internacional, 1975.

REDLICH, F. C. Editorial reflections on the concepts of health and disease. *Journal of Medicine and Philosophy*, 1, 1976.

ROTHSCHUH, K . E. Was ist Krankheit? *Hippokrates*, 43, 3-17, 1972.

ROTHSCHUH, K . E. *Was ist Krankheit?* Darmstadt: Wissensschaftliche Buchgesellschaft, 1975. [Wege der Forshung, 362.]

ROTHSCHUH, K. E. Krankheitsvorstellung, Krankheitsbegriff und Krankheitskonzept. *Metamedicine*, 1, 106-114. 1977.

ROTHSCHUH, K . E. *Konzepte der Medizin in Vergangheit und Gegenwart*. Stuttgart: Hippokrates Verlag, 1978.

RYLE, J. A. The meaning of normal. *Lancet*, 1, 1-5, jan. 1947.

SADEGH-ZADEH, K. Grundlagen Probleme einer Theorie der Klinischen Praxis. *Metamedicine*, 1, 76-102, 1977.

SADEGH-ZADEH, K. Krankheitsbegriffe und Nosologische Systeme. *Metamedicine*, 1, 4-41, 1977.

SAUVAGES DE LA CROIX, F. B. *Nosologia Methodica*. Paris: Herissant, 1770-1771. 3 v.

SCHWARTZ, G. & BISHOP, P. W. *Moments of Discovery*. New York: Basic Books, 1959.

SHAFFER, J. The role of Philosophy in the Biomedical Sciences: contribution or intrusion? Round-table discussion. In: ENGELHARDT JUNIOR, H. T. & SPICKER, S. F. *Evaluation and Explanation in the Biomedical Sciences*. Dordrecht: Reidel, 1975. p. 215-9. [Série "Philosophy and Mnedicine", 1.]

SIEGLER, M. & OSMOND, H. The sick role revisited. *Hastings Center Studies*, 1, 41-58, 1973.

SPIEGELBERG, U. & FRIESSEN, D. Grosstadt und Krankheit unter besonderer Berucksichtigung psychiatrisch-epidemiologischer Gesichtspunkte. In: ROTHSCHUH, K. E. *Was ist Krankheit?* Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1975, p. 438-57. [Original: Medizinische Welt, 24, 188-191, 1973.]

STAAK, G. Beitrage zur magischen krankheitsbehandlung: die magische krankheitsbehandlung in der Gegenwart in Meckenburg. Rostok: 1930 (Tese).

STUBBE, H. Wie Naturvolker Krankheiten erklaren. *Die Medizinische Welt*, 30, 342-9, 1979.

TATON, R. (Org.) *História Geral das Ciências*. São Paulo: Difel, 1965.

TEMKIN, O. A scientific approach to disease: specific entity and individual sickness. In: CROMBIE, C. (Ed.) *Scientific Change*. New York Basic Books, 1963. p. 629-647.

TEMKIN, O. Health and disease. In: *Dictionary of the History of Ideas*. New York: Scribner, 1973, v. 2, p. 395-407.

THOMPSON, E. T. & HAYDEN, A. C. (Orgs.) *Standard Nomenclature of Diseases and Operations*. 5. ed. New York: McGraw-Hill, 1961.

TOPPING, J. *Errors of Observation and their Treatment*. London: The Institute of Physics, 1953.

TROTTER, W. The place of general ideas in Medicine. In: *The Collected Papers of Wilfred Trotter*. Oxford: University Press, 1941. p. 143-63.

VEATCH, R. M. The medical model: its nature and problems. *Hastings Center Studies*, 1, 59-76, 1973.

VEATCH, R. M. *Death, Dying and the Biological Revolution: our last quest for responsability*. New Haven: Yale University Press, 1976.

WARTOFSKY, M. W. How to begin again: medical therapies for the Philosophy of Science. In: SUPPE, F. & AISQUTH, P. D. (Eds.) *PSA 1976*. East Lansing: Philosophy of Science Association, 1977. v. 2, p.109-22.

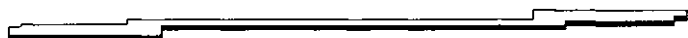
WEAVER, W. F. Statistics. In: KLINE, M. (Ed.) *Mathematics in Modern World*. San Francisco: J. H. Freeman, 1968. [Original: *Statistics. Scientific American*, 186, 603, jan. 1952.]

WEBSTER'S New Collegiate Dictionary. Springfield: Merriam, 1979.

Von WEIZSÄCKER, V. Der Arzt und der Kranke. In: ROTHSCHUH, K. E. *Was ist Krankheit?* Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1975. p. 214-232. [Original: Weizsäcker, V. *Arz und Kranker*. Leipzig: Koehler & Amelang, 1941. p. 62-88; primeira publicação em: *Die Kreatur*, 2, 1927.]

WHITBECK, C. The relevance of Philosophy of Medicine for Philosophy of Science. In: SUPPE, F. & ASQUITH. P. D. (Eds.) *PSA 1976*. East Lansing: Philosophy of Science Association, 1977. p. 123-35.

WHITBECK, C. Four basic concepts of medical science. In: *PSA 1978*, 1978. 1, 210-22.

Von WRIGHT, G. H. *Norm and Action*. London: Routledge & Kegan Paul, 1963.

Atualização bibliográfica

Este ensaio ganhou forma "quase definitiva" em 1994, com base em escrito de 1986/88. Assenta-se, fundamentalmente, em livros e artigos publicados até mais ou menos 1986. Tivesse o estudo um caráter científico, esse atraso seria condenável. (Aliás, tivesse tal caráter, ter-se-ia transformado em um ou dois artigos, com umas poucas referências bibliográficas devidamente atualizadas.)

O atraso bibliográfico pouco afeta, na verdade, o que foi escrito, pois o enfoque é filosófico – e, na filosofia, mesmo no contexto médico da atualidade, Platão (c. 428-347 *antes de Cristo*!) ainda precisa ser lembrado, como aqui deve ter ficado claro. Tendo em conta o tema e as dimensões do livro, era mandatório um "teto no tempo", já que o número de trabalhos na área explorada (como, de resto, em qualquer outra) tende a crescer "explosivamente", para além de quaisquer limites "razoáveis". O "teto" foi fixado no ano de 1986. O que viesse depois teria de ser obtido gradativamente, na medida em que os trabalhos se tornassem acessíveis e de acordo com interesses específicos.

Lembremos, uma vez mais, que o computador e a internet muito facilitam o acesso a entidades e autores que atuem no campo da Filosofia da Medicina – permitindo, com pequeno esforço, alcançar informações desejadas. Reconhecendo, porém, que a internet ainda não é artigo do dia-a-dia da maior parte de nossos estudiosos, pareceu conveniente atender aos reclamos de uma boa publicação, de uma boa editora – o que justifica esta "bibliografia adicional", com títulos representativos.

ALBERT, D. A. *Reasoning in Medicine*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1988.

BAKER, R., PORTER, D. & PORTER, R. (Eds.) *The Codification of Medical Morality: 1993*. Dordrecht: Kluwer Academic Publ., 1993-1995.

BALDINI, M. *Epistemologia Contemporanea e Clínica Medica*. Firenze: Citta di vita, 1975.

BALINT, J. & SHELTON, W. Regaining the initiative: forging a new model of the patient-physician relationship. *Journal of the American Medical Association*, 275, 887-91, 1996.

BELAU, D. Kontinuitat-Anpassung-Autonomie-Arzt-Patient–eine Betrachtung zur medizinische Denkkultur in der echemaligen DDR. *Offentlich Gesundheitswes.*, 53 (suppl. 3), 203-15, 1991.

BLACK, D. *The Logic of Medicine*. Edinburgh: Oliver & Boyd, 1968.

BRADLEY, G. W. *Disease, Diagnosis and Decisions*. New York: Wiley, 1993.

BRODY, H. *Placebo and the Philosophy of Medicine*. Chicago: University of Chicago Press, 1980.

CANGUILLEN, G. *The Normal and the Pathological*. New York: Zone Books, 1989. [original francês, 1966).

CAPLAN, A. L. Time to get down and dirty in defining misconduct. *Journal of Laboratory and Clinical Medicine*, 129, 172-3, 1997.

CARDENAS, M. Problemas eticos de la investigacion clinica. *Archivos del Instituto de Cardiologia de Mexico*, 60, 7-9, 1990.

CARLSON, R. J. *The End of Medicine*. New York: Wiley, 1975.

CARLSON, R. J. (Ed.) *The Frontiers of Science and Medicine*. London: Wildwood House, 1975

CASSELL, E. J. & SIEGLER, M. (Ed.) *Changing Values in Medicine*. Frederick: University Publications of America, 1985.

COOLIVAN, H. (Ed.) *Introduction to Research Methods and Statistics in Psychology*. 2.ed. Northampton: Hodder & Stroughton, 1996. (1. ed. em 1995).

COSTA, J. C. O discurso da Medicina mudou? *Acta Medica Portuguesa*, 7, 125-129, 1994.

COUSINS, N. *Anatomy of an Illness as Perceived by the Patient*. Boston: G. K. Hall, 1980.

CULVER, C. M. *Philosophy in Medicine*. New York: Oxford University Press, 1982.

CURRER, C. & STACEY, M. (Eds.) *Concepts of Health, Illness and Disease: a comparative perspective*. Leamington Spa: Berg Publishers, 1986.

DURBIN, P. T. (Ed.) *A Guide to the Culture of Science, Technology and Medicine*. New York: Free Press, 1984.

ENGELHARDT JUNIOR, H. T. The birth of medical humanities and the rebirth of the philosophy of medicine: the vision of Edmund D. Pellegrino. *Journal of Medicine and Philosophy*, 15, 237-41, 1990.

FEDERSPIL, G. La malattia come evento biologico. *Minerva Medica*, 81, 845-854, 1990.

FEDERSPIL, G. MARTINI, C. Giacomo Andrea Giacomini: un clinico padovano fra metafisica e scienza. *Pubblicazioni Zoologiche di Napoli*, 13, 73-95, 1991.

FRIED, Y. *Psychiatry as Medicine*. The Hague: M. Nijhoff, 1983.

FULFORD, K. W. *Moral Theory and Medical Practice*. Cambridge: Cambridge University Press, 1989

FULFORD, K. W. Praxis makes perfect: illness as a bridge between biological concepts of disease and social conceptions of health. *Theoretical Medicine*, 14, 305-20, 1993.

FULFORD, K. W. Comment. *Theoretical Medicine*, 14, 321-4, 1993.

FULFORD, K. W., SMIRNOV, A. Y. & SNOW, E. Concepts of disease and the abuse of psychiatry in the USSR. *British Journal of Psychiatry*, 162, 801-10, 1993.

GILMAN, S. L. *Disease and Representation: images of illness from madness to aids*. Ithaca: Cornell University Press, 1988.

GOROVITZ, S. (Ed.) *Moral Problems in Medicine*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1983.

GRINNELL, F. Truth, fairness, and the definition of scientific misconduct. *The Journal of Laboratory and Clinical Medicine*, 123, 189-192, 1997.

GUNDERMAN, R. B. Rethinking our basic concepts of healt and disease. *Academic Medicine*, 70, 676-683, 1995.

HARRIS, J. *Der Wert des Lebens*. Berlin: Akademie Verlag, 1995.

HARRIS, H. W. & SCHAFFNER, K. F. Molecular genetics, reductionism, and disease concepts in Psychiatry. *Journal of Medicine and Philosophy*, 17, 127-153, 1992.

HECHT, A. Der Beitrag der modernen Biologie zu einem besseren Krankheitsverstandnis, *Wiener Medizinische Wochenschrift*, 141, 252-6, 1991.

HECHT, A. Kausalitat und Krankheit. *Wiener Medizinische Wochenschrift*, 142, 425-429, 1992.

HERZLICH, C. & PIERRET, J. Illness: from causes to eaning. In: CURRER, C. & STACEY, M. (Eds.) *Concepts of Health, Illness and Disease*.Leamington Spa: Berg Publishers, 1986.

HUSAK, D. N. Disease and Christofer Boorse. *Metamedicine*, 1, 297-302, 1977.

INGLE, D. J. & SHEIN, H. M. (Eds.) *Model Systems in Biological Psychiatry*. Cambridge: MIT Press, 1975.

KERLINGER, F. N. *Metodologia da Pesquisa em Ciências sociais*. São Paulo: Edusp/EPU, 1980.

LAUDAN, L. (Ed.) *Mind and Medicine*. Berkeley: University of California Press, 1983.

LEDER, D. (Ed.) *The Body in Medical Thought and Practice*. Boston: Kluver Academic Pub. 1992.

LEDERMANN, E. K. *Philosophy and Medicine*. Brookfield: Gowe, 1986.

LENNIG, P. Friedrich Hoffmann (1660 bis 1742) – ein grosser Systematiker der Medizin im fruhen 18. Jahrhudert. *Medizin-Klinik*, 88, 599-606, 1993.

LENOIR, N. Are atitudes towards bioethics entering a new era? *Journal of Medical Ethics*, 23, 69-70, 1997.

LEONARD, A. The theories of Thomas Sydenham (1624-1689). *Journal of the Royal College of Physicians of London*, 27, 141-143, 1990.

LEVENSON, S. The search for a Philosophy of Medicine. *Pharos*, 42, 2-8, 1979.

LOLAS-STEPKE, F. Ethos, psique, soma de la Medicina y sus mutaciones. *Acta Psiquiatrica y Psicologica de America Latina*, 41, 183-95, 1995.

LOUDET, O. *Filosofia y Medicina*. Buenos Aires: Emece , 1977.

MAINLAND, D. Some research terms for beginners: definitions, comments, and examples (part I). *Clinical Pharmacology and Therapeutics*, 10(5), 714-36, 1969.

MAINLAND, D. Some research terms for beginners: definitions, comments, and examples (part II). *Clinical Pharmacology and Therapeutics*, 10, 6, 867-900, 1969.

MATTHEWS, E. & MENLOWE, M. (Ed.) *Philosophy and Health Care*. Brookfield: Avebury, 1992.

McKEON, T. *The Role of Medicine*. Princeton: Princeton University Press, 1979.

McMAHON, C. E. *Where Medicine Fails*. New York: Trado-Medic Books, 1986.

MILAZZOTTO, F. Navigando tra Kos e Knidos. *Giornale Italiano de Cardiologia*, 22, 385-388, 1992.

MOHS, E. Teoria general de paradigmas en salud. *Boletin Medico del Hospital Infantil de Mexico*, 47, 598-607, 1990.

MURDOCK, G. P. *Theories of Illness*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 1980.

MURPHY, E. A. *The Logic of Medicine*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1976.

MURPHY, E. A. The epistemology of normality. *Psychologie Medicale*, 9, 409-415, 1979.

NAPODANO, R. J. *Values in Medical Practice*. New York: Human Sciences Press, 1986.

NORDENFELT, L. *On the Nature of Health*. Dordrecht: D. Reidel, 1987.

NORDENFELD, L. & LINDHAL, B. I. B. (Ed.). *Health, Dsease and Causal Explanation in Medicine*. Dordrecht: Reidel, 1984.

PELLEGRINO, E. D. & THOMASMA, D. C. A Philosophical Basis of Medical Practice: toward a Philosophy and Ethic of the Healing Professions. New York: Oxford University Press, 1981.

PERRY, C. Determining and defining death. *Journal of Medicine and Philosophy*, 4(3), 219-225, 1979

PROST, A. De la maladie à la santé: individu, societé, environnement et culture. *Santé*, 5, 331-333, 1995.

RAO, C. R. & TOUTENBURG, H. *Was ist Zufall? Statistik und Wahrheit*. Haar: Markt & Technik, 1995.

REDLICH, F. & KELLERT, S. R. Trends in American mental health. *American Journal of Psychiatry*, 135(1), 22-28, 1978.

REZNEK, L. *The Nature of Disease*. London: Routledge & Kegan Paul, 1987.

REZNEK, L. The Philosophical Defence of Psychiatry. London: Routledge, 1991.

RHEINBERGER, H. J., HAGNER, M. & WAHRIG-SCHMIDT, B. (Eds.) *Räume des Wissens*. Berlin: Akademie Verlag, 1995. [Muito especialmente, o artigo de Helmut Müller-Sievers.]

RUFF, P. W. Ontologische und pathophysiologische Krankheitskonzepte in ihrer permanenten Konfrontation, die im Vorfeld der neuren Naturwissenschafttlichen Medizin gipfelte. *Zeitschrift fur Arztliche Fortbildung* (Jena), 85, 641-645, 1991.

RYLE, J. A. The meaning of normal. *The Lancet*, 1, 1-5, 1947.

SADEGH-ZADEH, K. Fundamental of clinical methodology; pt. 1, Differential *indication. Artificial Intelligence in Medicine*, 6, 83-102, 1994.

SANDBLOM, P. (Ed.) *Creativity and Disease: How Illness Affects Literature, Art and Music*. 8. ed. London: Marion Boyard, 1995.

SELLTIZ, C., WRIGHSMAN, L. S. & COOK, S. W. *Métodos de Pesquisa nas Relações Sociais*. São Paulo: Edusp/EPU, 1990.

SHELP, E. E. (Ed.) *Justice and Health Care*. Dordrecht: Reidel, 1981.

SCHIFFER, R. B. The concept of death: causes and criteria. *Journal of Medicine and Philosophy*, 49(3), 26-31, 1979.

SCHIPPERGES, H. *Paracelsus, Heute*. Frankfurt am Main: Knecht, 1994.

SCHMIEDEBACH, H. P. "Parasitismus" und naturwissenschaftliche Methode: zur Vereinbarkeit von traditioneller Krankheitsauffassung und moderner Forschung. *Zeitschrift fur Arztliche Fortbildung* (Jena), 85, 633-635, 1991.

SEEDHOUSE, D. *Health Promotion*. Chichester: J. Wiley, 1997.

SEDWICK, P. Ilness: mental and otherwise. *The Hastings Center Studies*, 1, 19-40, 1973.

SHAW, M. W. & DOUDERA, A. E. (Ed.) *Defining Human Life*. Ann Arbor: AUPHA Press, 1983

SHIFFELE, J. W. An essay on some of the fundamental philosophical tenets found in traditional Chinese Medicine. *American Journal of Clinical Medicine*, 7, 285-294, 1979.

SILVERMAN, J. *Health Care and Consciousness*. New York: Irvington, 1983.

SPICKER, S. F. & ENGELHARDT JUNIOR., H. T. (Ed.) Philosophical dimensions of the neuromedical sciences. In: *Transdisciplinary Symposium on Philosophy ans Medicine*, 2, 1975; University of Connecticut Health Center. Dordrecht: Reidel, 1976.

SPICKER, S. F., HEALEY JUNIOR., J. M. & ENGELHARDT JUNIOR., H. T. (Eds.) The law-medicine relation. In: *Transdisciplinary Symposium on Philosophy and Medicine*, 8, 1978, Farmington. Dordrecht: Reidel, 1981

SPICKER, S. F. RATZAN, R. M. Ars medicina et conditio humana, Edmund D. Pellegrino, M.D., on his 70th birthday. *Journal of Medicine and Philosophy*, 15, 327-341, 1990.

SPITZER, M. & MAHER, B. A. (Ed.) *Philosophy and Psychopatology*. New York: Springer, 1990.

SPITZY, K. H. Kann eine Metamedizin zwischen der Paramedizin und der sogenannten Schulmedizin eine Brucke schlagen? *Wiener Medizinische Wochenschrift*, 140, 81-87, 1990.

STOLL, H. Klarung der Begriffe "Gesundheit-Krankheit" fur die Pflege; was ist denn eigentlich Gesundheit? *Krankenpflege Soins Infirmiers*, 86, 48-51, 1993.

STREOMGREN, E. *Contributions to Psychiatric Epidemiology and Genetics.* Copenhagen: Munksgaard, 1968.

SZASZ, T. S. *The Theology of Medicine.* Syracuse: Syracuse University Press, 1988.

TAKASHIMA, H. *Humanistic Psychosomatic Medicine.* Berkeley: Institute of Logotherapy Press, 1987.

TAYLOR, D. C. The components of sickness: diseases, illness, and predicaments. *Lancet,* 2, 1008-1010, 1979.

TAYLOR, F. K. *The Concept of Illness and Morbus.* Cambridge: Cambridge University Press, 1979.

TENHAVE, H. A. M., KIMSKA, G. K., SPICKER, S. F. (Eds.) *The Growth of Medical Knowledge.* Boston: Kluwer Academic Pub., 1990.

THOMAS, L. The future place of science in the art of healing. *Journal of Medical Education,* 51, 23-9, 1976.

THOMAS, L. Biostatistics in Medicine. *Science,* 198(4318), 675, 1977. [Editorial]

UNSCHULD, P. The conceptual determination (Uberformung) of individual and collective experiences of illness. In: CURRER, C. & STACEY, M. (Eds.) *Concepts of health, illness and disease.* Leamington Spa: Berg Publishers, 1986.

USADI, M. M. Anatomy and astrology in the medical tradition: the search for order. *Pharos,* 57, 13-18, 1994.

VERWEY, G. *Psychiatry in an Anthropological and Biomedical Context.* Dordrecht: D. Reidel, 1985.

WRIGHT, R. A. *Human Values in Health Care.* New York: McGraw-Hill, 1987.

WEATHERALL, M. W. Nerves in the 19th century Cambridge. *Cambridge Medicine,* 2, 29-32, 1995.

WHITBECK, C. Ethics as design: doing justice to moral problems. *Hastings Center Report,* 26, 9-16, 1996.

WRIGHT, W. *The Social Logic of Health.* Hanover: University Press of New England, 1994.

WULFF, H. R. Philosophy of Medicine: from a medical perspective. *Theoretical Medicine,* 13, 79-85, 1992.

ÍNDICES

Índice onomástico

Figuram, aqui, nomes de autores citados no texto. Nomes de autores mencionados nas "indicações bibliográficas" (ao final dos vários capítulos) foram deixados para a bibliografia.

Principais assuntos

OUTROS TÍTULOS DA EDITORA FIOCRUZ EM CATÁLOGO(*)

- *Estado sem Cidadãos: seguridade social na América Latina.* Sônia Fleury, 1994. 249p.
- *Saúde e Povos Indígenas.* Ricardo Santos & Carlos E. A. Coimbra (Orgs.), 1994. 251p.
- *Saúde e Doença: um olhar antropológico.* Paulo César Alves & Maria Cecília de Souza Minayo (Orgs.), 1994. 174p.
- *Principais Mosquitos de Importância Sanitária no Brasil.* Rotraut A. G. B. Consoli & Ricardo Lourenço de Oliveira, 1994. 174p.
- *Filosofia, História e Sociologia das Ciências I: abordagens contemporâneas.* Vera Portocarrero (Org.), 1994. 268p.
- *Psiquiatria Social e Reforma Psiquiátrica.* Paulo Amarante (Org.), 1994. 202p.
- *O Controle da Esquistossomose.* Segundo relatório do Comitê de Especialistas da OMS, 1994. 110p.
- *Vigilância Alimentar e Nutricional: limitações e interfaces com a rede de saúde.* Inês Rugani R. de Castro, 1995. 108p.
- *Hanseníase: representações sobre a doença.* Lenita B. Lorena Claro, 1995. 110p.
- *Oswaldo Cruz: a construção de um mito na ciência brasileira.* Nara Britto, 1995. 111p.
- *A Responsabilidade pela Saúde: aspectos jurídicos.* Hélio Pereira Dias, 1995. 68p.
- *Sistemas de Saúde: continuidades e mudanças.* Paulo M. Buss e Maria Eliana Labra (Orgs.), 1995. 259p.
- *Só Rindo da Saúde.* Catálogo de exposição itinerante de mesmo nome, 1995. 52p.
- *A Democracia Inconclusa: um estudo da Reforma Sanitária brasileira.* Silvia Gerschman, 1995. 203p.
- *Atlas Geografico de las Malformaciones Congénitas en Sudamérica.* Maria da Graça Dutra (Org.), 1995. 144p.
- *Ciência e Saúde na Terra dos Bandeirantes: a trajetória do Instituto Pasteur de São Paulo no período 1903-1916.* Luiz Antonio Teixeira, 1995. 187p.
- *Profissões de Saúde: uma abordagem sociológica.* Maria Helena Machado (Org.), 1995. 193p.
- *Recursos Humanos em Saúde no Mercosul.* Organização Pan-Americana da Saúde, 1995. 155p.
- *Tópicos em Malacologia Médica.* Frederico Simões Barbosa (Org.), 1995. 314p.
- *Agir Comunicativo e Planejamento Social: uma crítica ao enfoque estratégico.* Francisco Javier Uribe Rivera, 1995. 213p.
- *Metamorfoses do Corpo: uma pedagogia freudiana.* Sherrine Njaine Borges, 1995. 197p.
- *Política de Saúde: o público e o privado.* Catalina Eibenschutz (Org.), 1996. 364p.
- *Formação de Pessoal de Nível Médio para a Saúde: desafios e perspectivas.* Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio (Org.), 1996. 222p.
- *Tributo a Vênus: a luta contra a sífilis no Brasil, da passagem do século aos anos 40.* Sérgio Carrara, 1996. 339p.
- *O Homem e a Serpente: outras histórias para a loucura e a psiquiatria.* Paulo Amarante, 1996. 141p.
- *Raça, Ciência e Sociedade.* Ricardo Ventura Santos & Marcos Chor Maio (Orgs.), 1996. 252p. (co-edição com o Centro Cultural Banco do Brasil)

- ***Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar.*** Pedro Teixeira & Silvio Valle (Orgs.), 1996. 364p.
- ***VI Conferência Mundial sobre a Mulher.*** Série Conferências Mundiais das Nações Unidas, 1996. 352p.
- ***Prevención Primaria de los Defectos Congénitos.*** Eduardo E. Castilla, Jorge S. Lopez-Camelo, Joaquin E. Paz & Iêda M. Orioli, 1996. 147p.
- ***Clínica e Terapêutica da Doença de Chagas: uma abordagem prática para o clínico geral.*** João Carlos Pinto Dias & José Rodrigues Coura (Orgs.), 1997. 486p.
- ***Do Contágio à Transmissão: ciência e cultura na gênese do conhecimento epidemiológico.*** Dina Czeresnia, 1997. 120p.
- ***A Endemia Hansênica: uma perspectiva multidisciplinar.*** Marcos de Souza Queiroz & Maria Angélica Puntel, 1997. 120p.
- ***Avaliação em Saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas.*** Zulmira Maria de Araújo Hartz (Org.), 1997. 131p.
- ***Fome: uma (re)leitura de Josué de Castro.*** Rosana Magalhães, 1997. 87p.
- ***A Miragem da Pós-Modernidade: democracia e políticas sociais no contexto da globalização.*** Silvia Gerschman & Maria Lucia Werneck Vianna (Orgs.), 1997. 226p.
- ***Eqüidade e Saúde: contribuições da epidemiologia.*** Rita Barradas Barata, Maurício Lima Barreto, Naomar de Almeida Filho & Renato P. Veras (Orgs.) Série EpidemioLógica, v.1, 1997. 256p. (co-edição com a Abrasco)
- ***Os Diários de Langsdorff*** - v.1 (Rio de Janeiro e Minas Gerais, 08 de maio de 1824 a 17 de fev. de 1825) e v.2 (São Paulo, de 1825 a 22 de nov. de 1826). Danuzio Gil Bernardino da Silva (Org.), 1997. 400p. (v.1) e 333p. (v.2) (co-edição com a Associação Internacional de Estudos Langsdorff e Casa de Oswaldo Cruz)
- ***Os Médicos no Brasil: um retrato da realidade.*** Maria Helena Machado (Coord.), 1997. 244p.
- ***Cronobiologia: princípios e aplicações.*** Nelson Marques & Luiz Menna-Barreto (Orgs.), 1997. 328p. (co-edição com a Edusp)
- ***Saúde, Trabalho e Formação Profissional.*** Antenor Amâncio Filho & Maria Cecilia G. B. Moreira (Orgs.), 1997. 138p.
- ***Atlas dos Vetores da Doença de Chagas nas Américas*** (v.1 - ed. bilíngüe). Rodolfo U. Carcavallo, Itamar Galíndez Girón, José Jurberg & Herman Lent (Orgs.), 1997. 393p.

telefax.: (021) 438-8340